ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN FOR

MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED









PREPARED FOR:

MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED

Plot No.(E-6), Myay Taing Block No. (21),

Mya Sein Yaung Industrial Zone,

Hlaing Thar Yar Township,

Yangon region,

Myanmar

စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ၏ ကတိကဝတ်အတည်ပြုဝန်ခံချက်

စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ အနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Environmental Management Plan) နှင့်ပတ်သတ်၍ အောက်ပါအချက်အလက်များမှန်ကန်ကြောင်းနှင့် တည်ဆဲဥပဒေလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ နည်း ဥပဒေများအတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ကြောင်း ကတိကဝတ်အတည်ပြုဝန်ခံပါသည်။

- (က) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာသည် တိကျခိုင်မာ၍ လုပ်ငန်းဆိုင်ရာအချက် အလက်များသည် မှန်ကန်ပါသည်။
- (ခ) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း လုပ်ထုံးလုပ်နည်းအပါအဝင် သက်ဆိုင်ရာ တည်ဆဲဥပဒေ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ နည်းဥပဒေများအတိုင်း တိကျစွာလိုက်နာပါမည်။
- (ဂ) စီမံကိန်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အစီရင်ခံစာပါ ကတိကဝတ်၊ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးလုပ်ငန်းများနှင့်အစီအစဉ်များကို အပြည့်အဝအစဉ်အမြဲ လိုက်နာဆောင်ရွက် မည်ဖြစ်ပါသည်။
- (ဃ) လုပ်ငန်းလည်ပတ်ဆောင်ရွက်နေသည့်ကာလအတွင်း အတည်ပြုထားသည့် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အား တိုးတက်နေသည့် နည်းညာများ၊ စနစ်များနှင့် လုပ်ငန်းလိုအပ်ချက်

အပေါ်မူတည်၍ပိုမိုကောင်းမွန်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် ဖြစ်စေရန်အတွက် ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ရန် ညွှန်ကြားချက်များရှိလာပါက လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

- (c) စီမံကိန်းအဆိုပြုသူအနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အားပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်လိုပါက တင်ပြအတည်ပြုချက်ရယူ၍ ပြင်ဆင်ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။
- (စ) စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများပြီးစီး၍ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းချိန်တွင် လူမှုဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပြီး၊ ထိခိုက်မှုများရှိလာပါက ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံးဖြစ်စေမည့်အစီအမံများ၊ လူမှုစီးပွားအကျိုးပြုပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ချက်အစီအမံများ ချမှတ်ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

(စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ)

အစီရင်ခံစာရေးဆွဲသူ၏ ကတိကဝတ်အတည်ပြုဝန်ခံချက်

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited ၏ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် Environmental Management Plan (EMP) ကို စက်ရုံမှတာဝန်ရှိသူများမှ စုပေါင်းရေးသား ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (EMP) ကို EIA လုပ်ထုံးလုပ်နည်း အပိုဒ် ၇၆ မှ ၈၂ ပါ သတ်မှတ်ချက်များနှင့်အညီ ရေးဆွဲခဲ့ပါသည်။ ဤပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အား ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း လုပ်ထုံး လုပ်နည်း (အပိုဒ် ၇၆-၇၇-၈၂) ၏ သတ်မှတ်ချက်များနှင့်အညီ ရေးဆွဲပြုစုထားပါကြောင်းကတိကဝတ်အတည်ပြုဝန်ခံပါသည်။

- (က) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း လုပ်ထုံးလုပ်နည်းအပါအဝင် သက်ဆိုင်ရာ တည်ဆဲဥပဒေ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ နည်းဥပဒေများအတိုင်း တိကျစွာလိုက်နာ၍ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် အစီရင်ခံစာကိုရေးဆွဲထားပါသည်။
- (ခ) လုပ်ငန်းလည်ပတ်ဆောင်ရွက်နေသည့်ကာလအတွင်း အတည်ပြုထားသည့် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အား တိုးတက်နေသည့် နည်းညာများ၊ စနစ်များနှင့် လုပ်ငန်းလိုအပ်ချက် အပေါ်မူတည်၍ ပိုမိုကောင်းမွန်သည့်ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ဖြစ်စေရန်အတွက် ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ရန် ညွှန်ကြားချက် များရှိလာပါက လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားပါမည်။
- (ဂ) စီမံကိန်းအဆိုပြုသူမှဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အားပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်လိုပါက တင်ပြအတည်ပြုချက်ရယူ၍ ပြင်ဆင်ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

အစီရင်ခံစာရေးဆွဲသူ

ဦးရဲမြတ်ဘုန်းလှိုင်

B.E (Chemical)

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

Contents

3	အကျဉ်းချုပ်အစီအရင်ခံစာ i			
E	XECU	JTIVE SUMMARY	1	
1	IN'	TRODUCTION	33	
	1.1	Project Background	33	
	1.2	PROJECT OBJECTIVE	35	
	1.3	PRESENTATION OF THE ENVIRONMENTAL TEAM OF	MYANMAR	
	RUI	XIN SHOES COMPANY LIMITED FACTORY	35	
2	CO	MMITMENT	36	
3	LA	W REVIEW AND LEGAL REQUIREMENTS	38	
	3.1	COMPANY ENVIRONMENTAL POLICY	38	
	3.2	NATIONAL ENVIRONMENTAL POLICY OF MYANMAR	40	
	3.3	Environmental Conservation Law	42	
	3.4	Environmental Impact Assessment Procedures	44	
	3.5	NATIONAL QUALITY (EMISSION) GUIDELINE	44	
	3.6	Employment And Skill Development Law	45	
	3.7	Factory Act	46	
	3.7	.1 Working hours	46	
	3.7	.2 Overtime	46	
	3.7	.3 If working on days-off	46	
	3.7	.4 Calculation of overtime wages	47	
	3.7	.5 Worksite Safety and Health Measures	47	
	3.7	.6 Welfare	47	
	3.8	Minimum Wages Law	48	
	3.8	2.1 Duties of the Employer	48	
	3.8	2.2 Penalty for violation	48	
	3.9	Myanmar Fire Bradgate Law	48	

49
49
50
50
50
50
51
51
51
aw51
(2016) 52
53
54
54
55
55
56
57
57
58
58
59
ICABLE
60
CE NO.
CL 110.

	3.30	THE	E ENVIRONMENTAL AND INTERNATIONAL CONVENTION	NS,
	TRE	ATIES	AND AGREEMENTS RELATED TO THE MANUFACTURIN	NG
	OPE	RATIO	NS	.61
4	sPr	oject De	escription	.62
	4.1	Project	Location	.63
	4.2	Layout	Plan and Building	.67
	4.3	Project	t Operation	.68
	4.3	.1 Cu	utting	.69
	4.3	.2 Se	ewing	.70
	4.3	.3 Ac	dhesion	.71
	4.3	.4 La	asting and Assembly	.71
	4.3	.5 Qu	uality Control	.72
	4.3	.6 Pa	cking	.72
	4.4	Equipn	nent and Machinery List	.72
	4.5	Descri	ption of Raw Materials	.73
	4.6	DESCI	RIPTION OF PRODUCTS	.73
	4.7	Usage	chemical	.75
	4.8	Electric	city Supply	.77
	4.9	Water	supply	.78
	4.10	Oper	rational Workforce	.78
	4.11	Instit	tutional Arrangements	.78
	4.12	Solid	d waste generation	.79
	4.13	Tube	e Well Water	.82
	4.14	Wast	te Water	.84
	4.15	Air E	Emission Quality	.85
	4.1	5.1 Ai	ir Emission in Factory	.85
	4.1	5.2 Su	nrvey Methodology	.86
	4.1	5.3 Ide	entification of Air Pollutants and Its Impacts	.87

		4 Air Quality Measurement Comparing With the Air Quality Standard elines	
	4.16	Noise	89
	4.16.	1 Sources of the noise	89
	4.16.	Noise Measurement Method	90
	4.17	Soil Quality	91
5	CUR	RENT CONDITION OF SURROUNDING ENVIRONMENT	95
	5.1 S	Socio-Economic Components	95
	5.1.1	Living conditions	95
	5.1.2	Employment	97
	5.1.3	Religion Distribution	98
	5.1.4	Educational Attainment	98
	5.2 N	Meteorology	99
	5.2.1	Topography and Climate	99
	5.2.2	Temperature	99
	5.2.3	Rainfall	.100
	5.2.4	Humidity	.102
	5.2.5	Daylight/ Sunshine	.103
	5.2.6	UV Index	.104
	5.3 E	Biodiversity	.105
6	IMP.	ACT ASSESSMENT AND MANAGEMENT	.106
	6.1 E	Environmental Aspect and Impact in Operation period	.108
	6.2 E	Environmental Aspect and Impact in Decommissioning period	.109
		Characteristics of the Impacts (Operation Period)	
		Characteristics of the Impacts (Decommissioning period)	
		Summary of Impacts and Mitigation Management	
_		• •	
7	Mana	agement Plan and ESTIMATED RUDGETS	122

	7.1	Ma	nagement Plans for Operation period	.122
	7.1.	.1	Occupational health and safety	. 122
	7.1.	.2	Fire Hazard	.123
	7.1.	.3	Solid waste generation	. 124
	7.1.	.4	Chemical Hazard	. 125
	7.1.	.5	Noise	. 126
	7.1.	.6	Air pollution	. 126
	7.1.	.7	Waste water generation	. 127
	7.2	Ma	nagement Plans for Decommissioning period	. 128
	7.2.	.1	Occupational health and safety	. 129
	7.2.	.2	Solid waste generation	. 130
	7.2.	.3	Noise	. 131
	7.2.	.4	Air pollution	. 131
	7.2.	.5	Waste water generation	.132
	7.3	EST	TIMATED BUDGETS	.132
8	Mo	nito	ring Plan and Estimated Budgets	. 134
9	Env	viror	nmental And Social Management Sub- Plan	. 138
	9.1	Env	vironmental And Social Management Team	. 138
	9.1.	.1	Roles and Responsibilities	. 138
	9.2	Tra	ining, Awareness and Competence	. 139
	9.3	Em	ergency Preparedness and Response Plan	. 140
	9.3.	.1	Emergency of Fire Hazard	. 140
	9.3.	.2	Emergency of Electric Shock	. 146
	9.3.	.3	Emergency of Chemical hazard	. 152
	9.3.	.4	Occupational Safety and Health Preparedness	. 155
	9.3.	.5	Natural Disaster Preparedness	. 155
	9.4	Fac	ctory Decommissioning Management Plan	. 157

9.4.1	Production Area Decommissioning Management Plan	157		
9.4.2	Utilities Area Decommissioning Management Plan	157		
9.4.3	9.4.3 Warehouse Area Decommissioning Management Plan			
9.4.4	Site Decommissioning Management Plan	158		
10 Comm	nunication	158		
10.1	PUBLIC CONSULTATION AND DISCLOSURE	158		
10.2	PUBLIC CONSULTATION MEETING	159		
10.3	DISCLOSURE OF INFORMATION ON PUBLIC CONSUL	TATION; THE		
PLAN	WILL BE IMPLEMENTED IN ACCORDANCE	WITH THE		
REQUII	REMENTS	161		
10.4	CSR ACTIVITIES OF MYANMAR RUI XIN SHOE	S COMPANY		
LIMITE	D	161		
10.5	RESPONSIBILITY	161		
10.5.1	External Communications	162		
10.5.2	Internal Communications	162		
11 Conclu	usions and Recommendations	162		
12 Manag	gement Review	162		
APPENDIX				

LISTS OF TABLES

Table 1. List of the factory data of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	34
Table 2. Project Owner data of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	35
Table 3. EMP Team Member	36
Table 4. Contact Data of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	36
Table 5. Relevant Stipulations in Environmental Conservation Law	43
Table 6. Environmental Standards for Wastewater Discharge (NEQEG general guide	eline1.2)
	44
Table 7. Noise Level Standard (NEQEG) general guideline1.3	44
Table 8. Air Quality Standard (NEQEG) general guideline1.1	45
Table 9. WHO Drinking Water guideline value (Geneva-1993) Table	53
Table 10. List of the Project Data of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	63
Table 11. List of the factory building data of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limit	ted 67
Table 12. Waste Generation from shoe Manufacturing	80
Table 13. Tube well Water Quality Analysis Results	82
Table 14. Waste water (domestic waste water) quality analysis results	84
Table 15.Air analysis info	86
Table 16.Result of Air Quality	88
Table 17.Result of Noise	90
Table 18. The location of Noise sample point	90
Table 19. Average Values of Noise Level (dB) at the sampling point	90
Table 20. Soil pH and Associated Impacts	92
Table 21. Results of Soil Quality Analysis	94
Table 22. Interpretation of Soil Quality Results	94
Table 23. Type of household in the Study Area	96
Table 24. Population aged 25 and over by highest level of education completed, urb	an/rural
and sex	99
Table 25. Average Temperature of Yangon	99
Table 26. Average Rainfall and Rainfall Days of Yangon	101
Table 27. Average Humidity of Yangon	102
Table 28. Average Daylight and Sunshine Hours of Yangon	103
Table 29. Average UV Index of Yangon	104

Table 30. Impact Rating Table	106
Table 31. Rating Matrix	107
Table 32. Significance Levels	107
Table 33. Assessment of the Significance of the Impacts without MEMs (Operation	on Period)
	114
Table 34. Assessment of the Significance of the Impacts without MEMs (Decomi	missioning
period)	117
Table 35. Mitigation Measures for Anticipated Impacts (Operation Period)	118
Table 36. Mitigation Measures for Anticipated Impacts (Decommissioning Period)	120
Table 37. Management for Occupational health and safety	122
Table 38. Management for Fire Hazard	123
Table 39. Management for Solid waste generation	124
Table 40. Management for Chemical Hazard	125
Table 41. Management for noise	126
Table 42. Air pollution management	127
Table 43. Air pollution management	127
Table 44. Management for Occupational health and safety	129
Table 45. Management for Solid waste generation	130
Table 46. Management for noise	131
Table 47. Air pollution management	131
Table 48. Air pollution management	132
Table 49. Environmental Management Team	138
Table 50. Training Requirement	139
Table 51. CSR Activities Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	161

LISTS OF FIGURES

Figure 1. Environmental Conservation Department (Yangon) Reply letter	34
Figure 2. Location of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	65
Figure 3. Surrounding Map of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	66
Figure 4. Layout Plan for Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	68
Figure 5. Process Flow Diagram for Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	69
Figure 6. Cutting out sole and in sole in mold	69
Figure 7. Collecting and arranging shoe part	70
Figure 8. Sewing shoe part	70
Figure 9. Adhesion	71
Figure 10. Raw Storage Area	73
Figure 11.Design Sample of All Kinds for Men, Woman and Kid	74
Figure 12. Product Storage Area	75
Figure 13. Generator and Electricity Transformer Storing Area	77
Figure 14. Diesel fuel storage with Steel Tank	77
Figure 15. Water Collection from Tube Well Water Concret pool (Concret pool) and	upper
steel tank	78
Figure 16. Organization Structure of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	79
Figure 17. Waste Management System of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	80
Figure 18. Solid waste generation Collecting Area in Factory Compound	81
Figure 19. Transport to Municipal Specified Area by Hlaing Thar Yar YCDC Truck	81
Figure 20. Water Sampling Point from Tube well	83
Figure 21. Waste Water Sampling Point.	85
Figure 22. Air Sampling Point	86
Figure 23. Exhaust Fan are Installed for Ventilation	89
Figure 24. Air Quality Sampling Results Graph	91
Figure 25. Noise Level Meter for Measuring Noise Level	91
Figure 26. Soil Sampling Point from Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	95
Figure 27. Types of housing unit in the Study Area	96
Figure 28. Population of the Study Area	97
Figure 29. Employments in the Study Area	98
Figure 30. Temperature Graph of Yangon	100

Figure 31. Rainfall Graph of Yangon	101
Figure 32. Rainfall Days Graph of Yangon	102
Figure 33. Humidity Graph of Yangon	103
Figure 34. Day Light and Sunshine Hours graph of Yangon	104
Figure 35. UV Index Graph of Yangon	105
Figure 36. Fire extinguishers, fire hose cabinets and fire alarm is provided for e	mergency
cases	143
Figure 37. Assembly Point for Emergency Condition	143
Figure 38. Representative from Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited explained	ed project
information	160

LISTS OF ABBREVIATIONS

BOD Biochemical Oxygen Demand

CFM Cubic Feet per Minute

CMP Cutting, Making and Packaging

COD Chemical Oxygen Demand

dB Decibel

Dept Department

EMP Environmental Management Plan

HOD Head of Department

HR Human Resource

LBS Pound

MIC Myanmar Investment Commission

NSRs Noise Sensitive Receivers

NEQEG National Emitting Quality Guideline

OSH Occupational Safety and Health

PPE Personal Protective Equipment

SLM Sound Level Meter

MEMs Mitigation Environment Measure

TDS Total Dissolved Solid
TSS Total Suspended Solid

အကျဉ်းချုပ်အစီအရင်ခံစာ

၁။ နိဒါန်း

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited သည် မြန်မာကုမ္ပဏီများ အက်ဉပဒေအရ ဖွဲ့စည်း ထားသော ပုဂ္ဂလိကကုမ္ပဏီလီမိတက်ဖြစ်သည်။ မြန်မာယွိရှင်း ဖိနပ်အမျိုးမျိူးထုတ်လုပ်ခြင်း ကုမ္ပဏီသည် ရင်းနှီးမြုပ်နှံမှုနှင့် ကုမ္ပဏီများ ညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန (DICA)တွင် မှတ်ပုံတင်နံပါတ် (၁၂၁၇၄၉၈၅၈) ရရှိြပီးဖြစ်ပါသည်။ Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited ၏ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု အမျိုးအစားမှာ နိုင်ငံခြားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု 100% ဖြစ်ပြီး MIC ပါမစ်ရရှိထားပြီး ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာယွိရှင်းဖိနပ် အမျိုးမျိူးထုတ်လုပ်သည့်စက်ရုံသည် မြေကွက် အမှတ်(E-၆)၊မြေတိုင်းရပ်ကွက်အမှတ်(၂၁)၊ မြစိမ်းရောင် စက်မှုဇုန်၊ လှိုင်သာယာမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီးတွင် တည်ရှိသည်။ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူမှ Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited လုပ်ငန်းအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုစီးပွား ထိခိုက်မှုများအား ကာကွယ်ရန်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းစဉ်များ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန(ရန်ကုန်) ထံသို့ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဆိုင်ရာသဘောထား တောင်းခံခဲ့သည်။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး ဦးစီးဌာန (ရန်ကုန်) က သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကို တင်ပြရန် မှတ်ချက်ပြုထားပြီး အကြောင်းပြန်စာ(ပုံ က)ဖြင့် ပြန်ကြားလာခဲ့ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ၂၀၂၀ခုနှစ် ဖေဖော်ဝါရီလအတွင်းတွင် မြန်မာယွိရှင်း ဖိနပ်အမျိုးမျိူးထုတ်လုပ်ခြင်း စက်ရုံအတွက် ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် (Environmental Management Plan) ကို Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited ၏ တာဝန်ရှိသူများ ဖြင့် စုစည်းရေးသားခဲ့ပြီးနောက် ပြင်ဆင်ချက်များကို ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ရန် အကြောင်းကြားလာခဲ့ပါသည်။ လက်ရှိတွင် Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited ၏ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် Environmental Management Plan (ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်)ကို ပြန်လည်ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်တာဝန်ယူ ပြင်ဆင်ခဲ့ပါသည်။

စီမံကိန်းဧရိယာမှာ (၅.၀၉၀)ဧကကျယ်ဝန်းပြီး ရုံး၊ စက်ရုံ၊ လုံခြုံရေးဂိတ်နှင့် ကုန်ကြမ်း သိုလှောင်သည့် နေရာများ ပါဝင်သည်။ စက်ရုံတည်ဆောက်မှုကို ၂၀၁၉ ခုနှစ်တွင် စတင်တည်ဆောက်ခဲ့ပြီး ၂၀၂၀ခုနှစ်တွင် အဆုံးသတ်ပြီးစီးခဲ့သည်။



၂။ အဆိုပြုစီမံကိန်းနှင့်ပတ်သက်၍ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထားမှတ်ချက်အား ရန်ကုန်တိုင်း ဒေသကြီး၊ ရင်းနှီးဖြှုပ်နှံမှုကော်မတီမှတဆင့် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး

ဦးစီးဌာနသို့ တင်ပြတောင်းခံခဲ့ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် (Environmental Management

Plan – EMP) ရေးဆွဲတင်ပြရန် ရည်ညွှန်း (၂) ပါစာဖြင့် အကြောင်းပြန်ကြားထားသည်ကို စိစစ် တွေ့ရှိရပါသည်။

၃။ သို့ဖြစ်ပါ၍ Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited ၏ CMP စနစ်ဖြင့် ဒိနုပ်အမျိုးမျိုး ချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းနှင့် ပတ်သက်၍ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သဘောထား မှတ်ချက်အား ရည်ညွှန်း (၂) ပါ သဘောထားပြန်ကြားချက်များနှင့်အညီ အောက်ပါအဝဂိုင်း ပြန်ကြားအဝိပါသည် –

- (က) အဆိုပြုလုပ်ငန်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးထိနိုက်မှု အနည်းဆုံးဖြစ်စေရေး အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Environmental Management Plan – EMP) အစီရင်ခံစာအား ရေးဆွဲရန်နှင့် ရေးဆွဲပြီးသည့် (EMP) အစီရင်ခံစာအား ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနသို့ တင်ပြရန်၊
- (ခ) ပတ်ငန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (EMP) အစီရင်ခံစာပြုစုခြင်းကို စီမံကိန်းအဆိုပြသွ (လုဝ်ငန်းရှင်) ကိုယ်တိုင် (သို့မဟုတ်) တတိယပုဂ္ဂိုလ် သို့မဟုတ် အဖွဲ့ အစည်းကို ခန့် အပ်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်၊
- (ဂ) တတိယပုဂ္ဂိုလ် (သို့မဟုတ်) အဖွဲ့ အစည်းအားခန့် အပ်၍ ဆောင်ရွက်မည်ဆိုပါက ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနတွင် လုပ်ငန်းလိုင်စင် ရယူထားသော ပုဂ္ဂိုလ် (သို့မဟုတ်) အဖွဲ့ အစည်းစာရင်းအား www.ecd.gov.mm/?q=third-party တွင် ဝင်ရောက်ကြည့်ရှု ခန့်အပ်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်၊
- (ဃ) စီမံကိန်းနှင့်ပတ်သက်သည့် ပိုင်ရှင်ပြောင်းလဲခြင်း၊ အစီရင်ခံစာတွင် ဖော်ပြပါရှိသည့် ထုတ်လုပ်မှုပမာဏထက် ပိုမိုထုတ်လုပ်ခြင်း၊ လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုဒီနိုင်းများ ပြောင်းလဲ ခြင်း၊ လုပ်ငန်းတည်နေရာ ပြောင်းလဲခြင်း၊ လုပ်ငန်းရပ်ဆိုင်းခြင်း (သို့မဟုတ်) ပိတ်သိမ်းခြင်းများ ပြုလုပ်မည်ဆိုပါက မပြုလုပ်မီ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနသို့ တင်ပြသွားရန်၊
- (c) ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီးအစိုးရအဖွဲ့ ၏ ကြီးကြပ်ကွပ်ကဲမှုဖြင့် စီမံကိန်းလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်မည့် နေရာဒေသတွင် နေထိုင်သော ဒေသစံပြည်သူများ၏ ဆန္ဒနှင့် သဘောထားများကို ရယူဆောင်ရွက်ရန်။



မိတ္တူကို ရုံးလက်ခံ၊ မျှောစာတွဲ၊ အမှုတွဲချုပ်

ပုံ (က). ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး ဦးစီးဌာန (ရန်ကုန်) သဘောထားမှတ်ချက်အကြောင်းပြန်စာ ဇယား (က) Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited ၏ လုပ်ငန်းဆိုင်ရာအချက်အလက်

စဉ်	လုပ်ငန်းဆိုင်ရာအချက်အလက်	Description
1	ကုမ္ပဏီအမည်	Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited
2	ပရောဂျက်အမျိုးအစား	CMP စနစ်ဖြင့် ဖိနပ်များ ထုတ်လုပ်ခြင်း။
3	တည်နေရာ	မြေကွက်အမှတ်(E-၆) ၊မြေတိုင်းရပ်ကွက်
		အမှတ်(၂၁)၊ မြစိမ်းရောင်စက်မှုဇုန်၊ လှိုင်သာယာ

		မြို့နယ်၊ ရန်ကုန်တိုင်း ဒေသကြီး
4	ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု အမျိုးအစား	နိုင်ငံခြား
5	ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုပမာဏနှင့်	၁၅ နှစ်အတွက် အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၃.၆၈၀) သန်း
	ကာလ	
6	စတင်တည်ဆောက်သည့်နှစ်/	2019/2020
	ပြီးစီးသည့်နှစ်	
7	စီမံကိန်းဧရိယာ	(၅.၀၉၀)ဧက
5	ရုံးလိပ်စာ	မြေကွက်အမှတ်(E-၆) ၊မြေတိုင်းရပ်ကွက်
		အမှတ်(၂၁)၊ မြစိမ်းရောင်စက်မှုဇုန်၊ လှိုင်သာယာ
		မြို့နယ်၊ ရန်ကုန်တိုင်း ဒေသကြီး

ဇယား (ခ) Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited ၏ စီမံကိန်းပိုင်ရှင်၏အချက်အလက်

စီမံကိန်းပိုင်ရှင်၏အချက်အလက်	ဖော်ပြချက်
စီမံကိန်းပိုင်ရှင်အမည်	Mr. Pan Yuxiang
နိုင်ငံသား	တရုတ်
ရာထူး	ဒါရိုက်တာ
ရုံးလိပ်စာ	မြေကွက်အမှတ်(E-၆) ၊မြေတိုင်းရပ်ကွက် အမှတ်(၂၁)၊
	မြစိမ်းရောင်စက်မှုဇုန်၊ လှိုင်သာယာ မြို့နယ်၊ ရန်ကုန်တိုင်း
	ဒေသကြီး
ဆက်သွယ်ရန်ဖုန်းနံပါတ်	09- 890092014/ emp.reporting.to.ecd@gmail.com

၂။ ဥပဒေသုံးသပ်ချက် ဥပဒေလိုအပ်ချက်များ

ကုမ္ပဏီ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မူဝါဒMyanmar Rui Xin Shoes Company

Limited သည် ကုမ္ပဏီ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မူဝါဒကို လိုက်နာပါသည်။

- ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာတာဝန်ဝတ္တရားများ၊ ဥပဒေရေးရာကိစ္စရပ်များနှင့် စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများကို သိရှိနားလည်ပြီး ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ဆောင်နိုင်ရမည်။
- သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ကာကွယ်ရေးကို လုပ်ငန်းဗျူဟာတွင် ပေါင်းစပ်ဖော်ပြရန်။

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited မှ ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများနှင့်

လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ မှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်။

၁။ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာမူဝါဒ(၂၀၁၉)

၂။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၂၀၁၂)

၃။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေများ (၂၀၁၄)

၄။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း (၂၀၁၅)

၅။ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်များ (၂၀၁၅)

၆။ အလုပ်အကိုင်နှင့်ကျွမ်းကျင်မှု ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဥပဒေ (၂၀၁၃)

၇။ အလုပ်ရုံများအက်ဥပဒေ (1951)

၈။ အနည်းဆုံးအခကြေးငွေဥပဒေ (၂၀၁၃)

၉။ မြန်မာနိုင်ငံမီးသတ်တပ်ဖွဲ့ ဥပဒေ (၂၀၁၅)

၁၀။ လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဥပဒေ (၂၀၁၉)

၁၁။ အလုပ်သမားအဖွဲ့အစည်းဥပဒေ (၂၀၁၁)

၁၃။ အလုပ်သမားလျော်ကြေးဥပဒေ

၁၄။ ခွင့်ရက်နှင့်အလုပ်ပိတ်ရက်အက်ဥပဒေ (၁၉၅၁)

၁၅။ ဓာတုပစ္စည်းနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ အန္တရာယ်မှ တားဆီးကာကွယ်ခြင်းဥပဒေ (၂၀၁၃) ၁၆။ ဓာတုပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအန္တရာယ်မှ တားဆီးကာကွယ်ရေး နည်းဥပဒေများ (၂၀၁၆)

၁၇။ ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့အစည်း (WHO)၏ သောက်သုံးရေ လမ်းညွှန်ချက်တန်ဖိုး (Geneva-

၁၉၉၃)

၁၈။ မြန်မာ့အာမခံလုပ်ငန်းဥပဒေ (၁၉၉၃)

၁၉။ ခွင့်ရက်နှင့်အလုပ်ပိတ်ရက်အက်ဥပဒေ (၁၉၅၁)

၂၀။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု ဥပဒေ(၂၀၁၃)

၂၁။ ရန်ကုန်မြို့တော်စည်ပင်သာယာရေးဥပဒေ(၂၀၁၈)

၂၂။ လျှပ်စစ်ဥပဒေ (၂၀၁၄)

၂၃။ အသေးစားစက်မှုလက်မှုလုပ်ငန်းမြှင့်တင်ရေး ဥပဒေ

၂၄။ မြန်မာနိုင်ငံကုမ္ပဏီများဥပဒေ(၂၀၁၇)

၂၅။ ပြည်ထောင်စု၏အခွန်ကောက်ဥပဒေ (၂၀၁၈)

၂၆။ ပြည်ထောင်စုမြန်မာနိုင်ငံပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဥပဒေ (၁၉၇၂)

၂၇။ ကူးစက်ရောဂါများ ကာကွယ်နှိမ်နင်းရေး ဥပဒေ (၁၉၉၅)

၂၈။ မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနည်းဥပဒေများ (၂၀၁၇)

၂၉။ ပို့ကုန် သွင်းကုန်ဥပဒေ(၂၀၁၂)

၃၀။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာအပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ကွန်ဗန်းရှင်းများ၊စာချုပ်များ၊ သဘော တူညီချက်များ

V

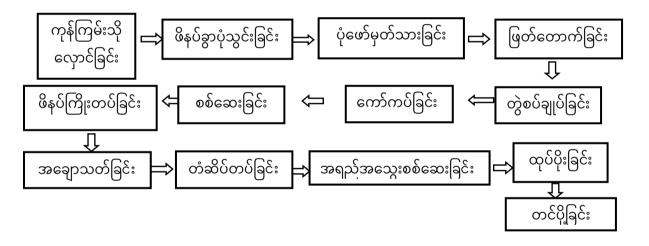
၃။ မြန်မာယွိရှင်းဖိနပ်အမျိုးမျိူးထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းအကြောင်းအရာဖော်ပြချက်

မြန်မာယွိရှင်းဖိနပ် အမျိုးမျိူးထုတ်လုပ်သည့်စက်ရုံသည် မြေကွက် အမှတ်(*E*-၆)၊မြေတိုင်းရပ်ကွက်အမှတ်(၂၁)၊ မြစိမ်းရောင် စက်မှုဇုန်၊ လှိုင်သာယာမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီးတွင် တည်ရှိသည်။ စီမံကိန်းဧရိယာမှာ (၅.၀၉၀)ဧကကျယ်ဝန်းပြီး ရုံး၊ စက်ရုံ၊ လုံခြုံရေးဂိတ်နှင့် ကုန်ကြမ်း သိုလှောင်သည့် နေရာများ ပါဝင်သည်။ စက်ရုံတည်ဆောက်မှုကို ၂၀၁၉ ခုနှစ်တွင် စတင်တည်ဆောက်ခဲ့ပြီး ၂၀၂၀ခုနှစ်တွင် အဆုံးသတ်ပြီးစီးခဲ့သည်။





ပုံ (ခ) Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited တည်နေရာပြမြေပုံ



ပုံ (က) မြန်မာယွိရှင်းဖိနပ်အမျိုးမျိူးထုတ်လုပ်ခြင်း ကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ပစ္စည်းများ ထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်

စက်ရုံတွင် အလုပ်သမား အင်အား (၈၁၅)ဦးခန့် ခန့်အပ်ရန် လျာထားမှုရှိပါသည်။ အဓိကထုတ်လုပ်မှုမှာ ပြည်ပမှတင်သွင်းထားသော ကုန်ကြမ်းများကို ဖြတ်တောက်ခြင်း၊ ဖိနပ်ခွာပုံသွင်းခြင်း၊ ကော်ကပ်ချုပ်လုပ်ခြင်း၊ ထုတ်ပိုးခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်တို့ ပါဝင်သည်။ ထုတ်လုပ်မှု လုပ်ငန်းစဉ်တွင် စွန့်ပစ်အရည်ထွက်ရှိမှုမရှိပါ။ ဓာတ်ငွေ့ထုတ်လွှတ်မှုသည် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ် ဂျန်နရေတာမှအနည်းငယ်ထွက်ရှိနိုင်ပါသည်။ ထိုအစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို၊ လှိုင်သာယာမြို့နယ် စည်ပင်သာယာရေးကော်မတီ၏ ခွင့်ပြုချက်ဖြင့် စွန့်ပစ်ရန် စီစဉ်ထားရှိသည်။

အခြေခံကုန်ကြမ်းအဖြစ် ရော်ဘာပုံစံနဲ့ သားရေအတုကိုသုံးတယ်။ အဆိုပါကုန်ကြမ်းများကို တရုတ်နိုင်ငံမှ တိုက်ရိုက်တင်သွင်းသည်။ ဓာတုပစ္စည်းအများစုကို ကော်အဖြစ်အသုံးပြုသည်။ ၎င်းတို့မှာ စေးကပ်ခွာ၊ သားရေမျက်နှာပြင် ပြင်ဆင်ခြင်း ကြားခံ၊ သန့်စင်ဆေး၊ ရော်ဘာရည်၊ ဆပ်ပြာဆီ၊ တိုလူအီး၊ အရောင်တင်ဆီ နှင့် dichloromethane တို့ဖြစ်သည်။ ဓာတုပစ္စည်းများကို မီးဘေးလုံခြုံရေးစနစ်ဖြင့် သီးသန့် သိုလှောင်ခန်းတွင် သိမ်းဆည်းထားသည်။

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited ၏ အဓိကထုတ်ကုန်များမှာ အမျိုးသား၊ အမျိုးသမီးနှင့် ကလေးဖိနပ် အမျိုးအစားအားလုံးကို ထုတ်လုပ်ပြီး အမေရိကနှင့် ဥရောပနိုင်ငံများသို့ တင်ပို့ရောင်းချပါသည်။ပထမလုပ်ငန်းလည်ပတ်သည့်နှစ်တွင် စုစုပေါင်း ဖိနပ်အရံပေါင်း (၄၈၅,၀၀) ထုတ်လုပ်ခဲ့သည်။

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limitedသည် နိုင်ငံပိုင်လျှပ်စစ်ဖြန့်ဖြူးရေး လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအရင်းအမြစ်မှ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားကို ဝယ်ယူချိတ်ဆက်သုံးစွဲသည်။ စက်ရုံတွင် လျှပ်စစ်မီးရရှိရန်အတွက် 800 kVA ထရန်စဖော်မာ၊ 400 KVA ဒီဇယ်မီးစက်များ တပ်ဆင်အသုံးပြုထားပါသည်။ စက်ရုံ၏ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားသုံးစွဲမှုသည် တစ်နှစ်လျှင် (၆၅၀,၀၀) KWh ဖြစ်သည်။ ဒီဇယ်မီးစက်အတွက် ဒီဇယ်လောင်စာအား ပြင်ပမှ တင်သွင်းသူထံမှ ဝယ်ယူခဲ့သည်။ ထို့ကြောင့် လောင်စာဆီ သိုလှောင်မှု ဧရိယာကို သီးသန့်သိုလှောင် သတ်မှတ်ထားခြင်း မရှိပါ။ ဒီဇယ်ဆီသုံးစွဲမှု ပမာဏမှာ တစ်နှစ်လျှင် ဂါလာ ၄၅၀၀ ဖြစ်သည်။ လောင်စာဘွိုင်လာများကို လက်ရှိကာလတွင် အသုံးမပြုပါ။

စက်ရုံတစ်ရုံလုံးတွင် လုပ်သားအင်အား (၈၀၀) ရှိပြီး နိုင်ငံခြားသားလုပ်သား (၁၅)ဦးခန့် ရှိသည်။ စုစုပေါင်း ဝန်ထမ်းအင်အား (၈၁၅) ဦး ရှိသည်။ စက်ရုံမှ အလုပ်သမားများအတွက် အလုပ်ချိန်သည် တနင်္လာမှ သောကြာ (၈) နာရီ ဖြစ်ပြီး စနေနေ့ (၄) နာရီသာ ရှိသည်။ စက်ရုံလည်ပတ်သည့်ရက်သည် ယေဘုယျအားဖြင့် (၂၈၈)ရက်/နှစ်ဖြစ်သည်။

၃။သက်ရောက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် သက်ရောက်မှုလျော့ချခြင်း

မြန်မာယွိရှင်းဖိနပ်အမျိုးမျိူးထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်ပေါ်မူတည်၍ သက်ရောက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် ကုစားခြင်းကိုအောက်ဖော်ပြပါ ဇယား (က)နှင့် (ခ) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား (ဃ) ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်စေမည့် အကြောင်းအချက်များနှင့် သက်ရောက်မှုများ

စဉ်	လုပ်ငန်းစဉ်	လုပ်ဆောင်ချက်	သက်ရောက်မှု
Э	ကုန်ကြမ်း၊ကုန်ချောပစ္စ	ဝန်ချီကားအသုံးပြု၍ ကုန်ကြမ်း	
	ည်းများကိုင်တွယ်	ကုန်ချောပစ္စည်းများ	ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အန္တရာယ်၊
	ထိန်းသိမ်းခြင်း	အတင်အချ ပြုလုပ်ခြင်း	ဝန်ချီကား အန္တရာယ်
		ကုန်ကြမ်းကုန်ချောပစ္စည်းများ	စွန့်ပစ်ပစ္စည်းထွက်ရှိခြင်း
		အားသိုလှောင်ထိန်းသိမ်းခြင်း	မီးဘေးအန္တရာယ်
		ပုံသွင်းစက် အသုံးပြုခြင်း	စွန့်ပစ်ပစ္စည်းထွက်ရှိခြင်း
J	ဖိနပ်ခွာပုံသွင်းခြင်း	လေတွန်းအားသုံးစက်	ဆူညံသံ
		အသုံးပြုခြင်း	

5	ဖိနပ်သားရေနှင့်	ဖြတ်စက် အသုံးပြုခြင်း	ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အန္တရာယ်၊
	နိုင်လွန်ပိတ်ဖြတ်ခြင်း		စွန့်ပစ်ပစ္စည်းထွက်ရှိခြင်း
9	ကော်ကပ်ခြင်း	ကော်များနှင့်ထိတွေ့ခြင်း	ဓါတုပစ္စည်းအန္တရာယ်
၅	ဖိနပ်ကြိုးတပ်ခြင်း	လုပ်သားအားအသုံးပြုခြင်း	စွန့်ပစ်ပစ္စည်းထွက်ရှိခြင်း
6	အချောသတ်ခြင်း၊	ချုပ်စက်အသုံးပြုခြင်း	ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အန္တရာယ်၊
	တံဆိပ်တပ်ခြင်း		စွန့်ပစ်ပစ္စည်းထွက်ရှိခြင်း
2	ထုတ်ပိုးခြင်း	စက္ကူသေတ္တာများအသုံးပြုခြင်း	စွန့်ပစ်ပစ္စည်းထွက်ရှိခြင်း

ဇယား (င) လျော့ပါးစေရေး နည်းလမ်းများ

သက်ရောက်မှု	ရင်းမြစ်	ကုစားခြင်း
မီးဘေးအန္တရာယ်	တားမြစ်နေရာတွင် ဆေးလိပ် သောက်ခြင်း	(၁) စက်ရုံဝင်းအတွင်း ဆေးလိပ် သောက်ခြင်းကို လုံးဝ ပိတ်ပင် တားမြစ်ခြင်း (၂) အရေးပေါ် ထွက်ပေါက်များကို ရှင်းရှင်း လင်းလင်း ဖော်ပြခြင်း

		လေ့ကျင့်ခန်းများ ပုံမှန်ပြုလုပ်ခြင်း
		(၁) စဉ်ဆက်မပြတ်နှင့် ပုံမှန်
	- ချည်ကြိုးအပိုင်းအစများ -	သန့်ရှင်းရေး လုပ်ရန် (၂) အိတ်များတွင် နိုင်လွန် အထည်
အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စ	ဖြတ်တောက်မှုအပိုင်းအစများ	စွန့်ပစ်ပစ္စည်း ထုပ်ပိုးထားခြင်း (၃) စွန့်ပစ်အိတ်များကို စနစ်တကျ
ည်း	၊ - ထုပ်ပိုးစွန့်ပစ်ပစ္စည်း	သို လှောင်ခြင်း
	- ပလပ်စတစ်အမှိုက်များ	(၄) စွန့်ပစ်ပစ္စည်း စုဆောင်းသူကို
	- အထွေထွေအမှိုက်များ	ပုံမှန် ခေါ်ယူခြင်း
	0 0 11 4	(၅) အမှိုက်ပုံးများ လုံလောက်စွာ –
		ထောက်ပံ့ပေးခြင်း
	- ကုန်ကြမ်း၊ ကုန်ချော	(၁) ကုန်ပစ္စည်းများ အလွယ်တကူမ
	ပစ္စည်းများ အတင်အချ	
	ပြုလုပ်ခြင်း	သယ်ဆောင် ကိရိယာ
	- အလေးချိန်ပိုသောပစ္စည်း	အသုံးပြုခြင်း
ထိခိုက်နိုင်မှု	များသယ်ဆောင်ခြင်းမှ	(၂) ထိခိုက်ပွန်းရှ နိုင်သည့်
	ထိခိုက်မိခြင်း	ပစ္စည်းများ ကိုင်တွယ်ရာတွင်
	- ဖြတ်စက်ကိုင်တွယ်	လက်အိတ်အသုံး ပြုခြင်း
	အသုံးပြုခြင်း	(၃) စက်တွင်
	- အပ်နှင့်ထိခိုက်မိခြင်း	အကာအရံတပ်ဆင်ခြင်း

ဓါတုပစ္စည်း အန္တရာယ်	- ကော်များနှင့် ထိတွေ့ခြင်း	(၁)အလုပ်လုပ်သောအလုပ်သမား များအတွက်လက်အိတ်၊ နှာခေါင်းစည်း၊ မျက်မှန်များကိုထောက်ပံ့ပေးခြင်း (၂) တကိုယ်ရေကာကွယ်ရေးပစ္စည်း များ အသုံးပြုခြင်းနှင့် ပတ်သတ်၍ ကော်ကပ် လုပ်သားများအား ပညာပေးခြင် (၃) တကိုယ်ရေကာကွယ်ရေးပစ္စည်း များ အသုံးပြုမှုကို
		ကြီးကြပ်ခြင်းနှင့် ပုံမှန်
		စစ်ဆေးခြင်း
ဆူညံသံ		(၁) စက်ပစ္စည်းများအား ပုံမှန်ပြုပြင်
	အသုံးပြုခြင်း၊	ထိန်းသိမ်းမှုများ ပြုလုပ်ခြင်း
		(၂) မီးစက်အသုံးပြုခြင်း နေရာတွင်

	စက်များလည်ပတ်မောင်းနှင်	အသံလုံ အကာအကွယ် တပ်ဆင်ခြင်း
	ခြင်း	
လေအရည်အသွေး ညစ်ညမ်းမှု	ပစ္စည်းများနေရာချခြင်းကြော င့်ဖုန်၊အမှုန်အမွှားထွက်ရှိခြင်း	(၁) လုပ်သားများအတွက် နှာခေါင်း စည်းများ အလုံအလောက်စီစဉ် ထားရှိခြင်း (၂) အမှုန်အမွှားထွက်ရှိသည့် အလုပ်နေရာတွင် လုပ်သားများ နှာခေါင်းစည်းအသုံးပြုမှုကို ပုံမှန်စစ်ဆေး ကြပ်မတ်ခြင်း (၃) အမှုန်ထုတ်လွှတ်မှု တိုင်းတာသည့် ကိရိယာတပ်ဆင်ခြင်း (၄) အမှုန်ထုတ်လွှတ်မှ ၅ဝထက် ကျော်လွန် လျှင်လုပ်ငန်းအားလုံးကို ခေတ္တရပ်နား ထားခြင်း (၅) အမှုန်အမွှားစုပ်စက် အသုံးပြုခြင်း

၄။ လူထုညှိနှိုင်းမှုရလဒ်များ

ဌာနဆိုင်ရာတာဝန်ရှိသူများ၊ ဇုန်စီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီမှ တာဝန်ရှိသူများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုစီးပွား ထိခိုက်မှုမရှိစေရေးအတွက် နယ်မြေခံပြည်သူများနှင့် ပုံမှန်ဆွေးနွေးညှိနှိုင်းမှုများ ပြုလုပ်သွားမည်။

စက်ရုံ၏အပေါ် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ချက်များအပေါ်အများသူငှာ အချိန်တိုင်းတုံ့ပြန်ချက်ပေးနိုင်ရန် အကြံပြုချက်စာပုံးတစ်ခုထားရှိပါမည်။ စက်မှုဇုန်ကော်မတီနှင့် သက်ဆိုင်ရာဌာနများ၏ လမ်းညွှန်ချက်များကို အမြဲတမ်းလိုက်နာဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်သည်။ စီမံကိန်း ကြေညာချက်များကို စက်မှုဇုန်ကော်မတီရုံးနှင့် စက်ရုံကြော်ငြာဘုတ်များတွင် အချိန်နှင့်တပြေးညီ ထုတ်ပြန်ပေးမည်ဖြစ်သည်။

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited ၏ CSR လှုပ်ရှားမှုများသည် လူမှုစီးပွားဘဝနှင့် လူပတ်ဝန်းကျင်အကျိုးစီးပွားဘဝများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရန် စီမံဆောင်ရွက် ထားပါသည်။ ဤလုပ်ငန်း၏ရရှိမှု အသားတင်အမြတ်ကို လူမှုရေးဆိုင်ရာ တာဝန်ယူမှုအတွက် အသုံးပြုမည့်အကြောင်းအရာကို ဇယား(စ)တွင် ဖော်ပြထားသည်။

ဇယား (စ) CSR လှုပ်ရှားမှုလုပ်ဆောင်ရန် လျာထားချက်ရံပုံငွေတွက်ချက်ပြဇယားများ

စဉ်	CSR လှုပ်ရှားမှု	လျာထားချက်ရံပုံငွေ
Э	ပညာရေးအတွက် ပံ့ပိုးပေးခြင်း	J0%
J	လမ်းပြင်ဆင်ရေးအတွက် ကူညီဆောင်ရွက်ပေးခြင်း။	J0%
5	မြို့နယ်ဖွံ့ဖြိုးရေးအတွက် ပံ့ပိုးကူညီခြင်း။	J0%
9	သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သန့်ရှင်းရေးအတွက်	J0%
	ပံ့ပိုးကူညီခြင်း။	

၅	လူသားများအား စောင့်ရှောက်ရေးနှင့် ကယ်ဆယ်ရေးအတွက်	J0%
	ကူညီပံ့ပိုးပေးခြင်	

၅။ ကောက်ချက်များနှင့် အကြံပြုချက်များ

စီမံကိန်းလုပ်ဆောင်ချက်များမှ အဓိကသဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်နိုင်မှုခြောက်ခု ဖြစ်ပေါ်နိုင်ကြောင်းလေ့လာတွေ့ ရှိခဲ့ရပါသည်။ Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited အနေဖြင့် ဤပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများကို လျှော့ချပြီး စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးလုပ်ငန်းစဉ်များကို ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ အခြားတစ်ဖက်တွင်မူ စက်ရုံ၏ CSR အစီအစဉ်ဖြင့် အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ကျေးရွာများကဲ့သို့သော အပြုသဘောဆောင်သည့် သက်ရောက်မှုများကို စုံစမ်းဖော်ထုတ်ရန် ကျန်ရှိနေမည်ဖြစ်ပါသည်။ ဤလုပ်ငန်း၏ အသားတင်အမြတ်ငွေ 2% ကို လူမှု-

EXECUTIVE SUMMARY

1. Introduction

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is a Private Company Limited incorporated under the Myanmar Companies Act. Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is a specialized company in Registration Department (DICA) with registration Number (121749858). Investment type of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is 100% foreign and got done MIC permit. Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is located at Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya Sein Yaung Industrial Zone, Hlaing Thar Yar Township, Yangon region, Myanmar.



Figure A. Environmental Conservation Department (Yangon) Reply letter

The owner of the project requested an opinion from the Environmental Conservation Department (Yangon) to prevent environmental and socio-economic impacts and to carry out an environmental protection process. Environmental Conservation Department (Yangon) made a comment to submit the environmental management plan and reply letter is shown in figure A. Therefore, This Environmental Management Plan (EMP) was prepared by Departmental leaders of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited factory company

organization itself. This Environmental Management Plan has been done with reasonable skills, care and diligence in accordance with the stipulations of Environmental Impact Assessment Procedure (Paragraph 76-82). Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited factory EMP team consists of the core team and sector-wise participants.

Table A List of the factory data of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

No.	Project Data	Description
1	Company Name	Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited
2	Project Type	Manufacturing of shoes on CMP basis
3	Location	Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya
		Sein Yaung Industrial Zone, Hlaing Thar Yar
		Township, Yangon region, Myanmar
4	Investment type	Foreign
5	Investment amount and	US\$ (3.680) million for 15 year
	period	
6	Construction started	2019/2020
	year/finished year	
7	project area	(5.090) acres
5	Office Address	Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya
		Sein Yaung Industrial Zone, Hlaing Thar Yar
		Township, Yangon region, Myanmar

Table B. Project Owner data of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

Project Owner data	Description	
Project Owner Name	Mr. Pan Yuxiang	
Citizen	China	
Position	Director	
Office Address	Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya Sein Yaung	
	Industrial Zone, Hlaing Thar Yar Township, Yangon region,	
	Myanmar	
Contact Phone No.	09- 890092014/ emp.reporting.to.ecd@gmail.com	

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited was arranged for EMP study and reporting for Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited factory. EMP team consists of the following team and sector-wise participants. This Environmental Management Plan has been done with reasonable skills, care and diligence in accordance with the stipulations of Environmental Impact Assessment Procedure (Paragraph 76-77-82). Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited factory EMP team consists of the core team and sector-wise participants.

TableC. EMP Team Member

Sr.	Name	Position	Area of Responsibility
1	U Ye Myat Phone Hlaing	Factory Consultant	Reporting and Public relation
	(Team Leader)		
2	U Pyae Son Win	Factory Supervisor	Reporting Arrangement
3	Daw Ei Phyu	HR Manager	Data Collection
4	U Zaw Zin Aung	Operation Supervisor	Data Collection
5	Daw Nam Ohmm Khan	Customer service and	Data Collection
		translator	

Table D. Contact Data of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

Company Name	Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited
Address	Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya Sein Yaung
	Industrial Zone, Hlaing Thar Yar Township, Yangon region,
	Myanmar
Ph.no/E-mail	09- 977399258/ emp.reporting.to.ecd@gmail.com

2. Law and Legal Review

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is follow the company environmental policy.

- To be aware of environmental responsibilities, legal issues, and regulations, and to work openly.
- To describe the integration of environmental protection into business strategy.

The Laws, Rules and Procedures Should Be Compliance from Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is as follows.

1. National Environmental Policy of Myanmar (2019)

- 2. Environmental Conservation Law (2012)
- 3. Environmental Conservation Rules (2014)
- 4. Environmental Impact Assessment Procedures (2015)
- 5. National Environmental Quality (Emitting) Guideline
- 6. Employment and Skill Development Law (2013)
- 7. Factory Act (1951)
- 8. Minimum Wages Law (2013)
- 9. Myanmar Fire Bradgate Law (2015)
- 10. Occupational Safety and Health Law (2019)
- 11. The Labor Organization Law (2011)
- 12. The Settlement of Labor Dispute Law (2012)
- 13. The Leave and Holiday Act (1951)
- 14. The Prevention of Hazard from Chemical and related Substances Law (2013)
- 15. The Prevention of Hazard from Chemical and Related Substances Rules (2016)
- 16. WHO Drinking Water guideline value (Geneva-1993)
- 17. Social Security Law (2012)
- 18. Myanmar Insurance Law 1993
- 19. Workers' Compensation Act 1951
- 20. Disaster Management Law 2011
- 21. Yangon City Development Law (2018)
- 22. Electricity Law (2014)
- 23. Small Industries Promotion Law
- 24. Myanmar Companies Law (2007)
- 25. Union Customs Law (2007)
- 26. Public Health Law (1972)
- 27. Law on the Prevention and Control of Communicable Diseases (1995)
- 28. Myanmar Investment Law (2011) Rule (2003); Notice No. (2003)
- 29. The Export and Import Law (2012)
- 30. The Environmental and International Conventions, Treaties and Agreements Related to The Manufacturing Operations

3. Project Description

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is located at Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya Sein Yaung Industrial Zone, Hlaing Thar Yar Township, Yangon region, Myanmar. The project area is (5.090) acres of land and it include office, factory building, security gate, raw materials storage area, canteen and product storage area. The Factory construction operation was started in 2019 to 2020. Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is located at Plot Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya Sein Yaung Industrial Zone, Hlaing Thar Yar Township, Yangon region, Myanmar. The project area is (5.090) of land at latitude: 16°52'17.32"N,), longitude: 96°0'7.70"E). Layout Plan of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is shown in following figure.





Figure (B) Location of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

Table A List of the factory building data of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

Main Building Size	Number
3 floor building (104×367) feet	3 storey building
1floor building (104×367) feet	1 office building

The factory produces variety of shoe with production scheme. Majority of the products are export. There are about (815) workers at the factory. Routine production works can be seen in the following flow diagram.

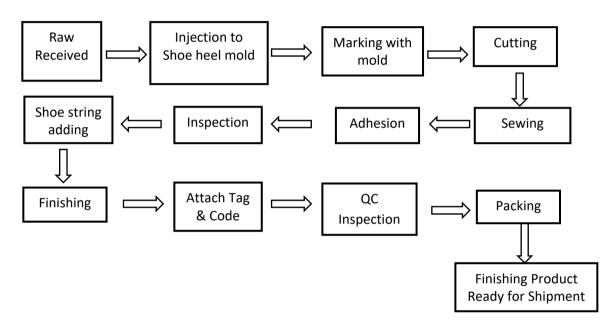


Figure (B) Process Flow Diagram for Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

The basic raw materials used rubber form and imitation leather. These raw materials are imported directly from China. The most chemical are use in adhesive process as glue. These are resin adhesive, surface treating agent, hardener, cleaning agent, rubber solution, detergent oil, toluene, toner and dichloromethane. Usage chemical are store in individual storage room with fire safety system.

The main products of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is produced all kind of men, woman and kid shoes and export to America and European countries. The production rate of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is show in appendix 6. Total production is produced (485,00) shoes pair in first operation year. The production rate was estimated for 10-year operation period.

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited purchase electricity from government power source. The plant installed 800 kVA transformers, 400 KVA diesel generators for supply electricity. The electrical power consumption of the factory is (650,00) KWh/year. Diesel fuel for diesel generator was bought from outside supplier. Therefore, the fuel storage area is not set individual. The amount of diesel fuel usage is 4500 gal per year. Fuel boilers are not currently in use.

The work force during operation for the entire plant is 800 members and foreigner labor is about (15) person. Total operational workforce is (815) person. The working hours for the worker from the plant were (8) hrs from Monday to Friday and only Saturday for (4) hr. The operation day of factory is generally (288) day/year.

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited Solid waste generations mainly comprised of rubber cuts and fabric cut. The general waste from Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is discharged by calling Solid waste generation collector such as Hlaing Thar Yar Township City Development Committee. Systematic management of these Solid waste generations is of importance as mismanagement of the waste will lead critical occupational hazard including fire hazard.

Water supply for Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is obtains mainly from the tube well and storage with water tank. Water is extracted from one tube well usage is hand washing, bathing, toilets and kitchen. Tube well water sample is collected and analyzed at ISO Tech laboratory. The water has no color and odor. The pH of the water is 7.9, which is well within the limit of acceptable WHO drinking water value 6-9. The turbidity of the tube well water is 4 NTU. Iron (0.36, mg/l) is slightly greater than the acceptable limit of 0.3 mg/l (WHO) drinking water guideline. Tube well water usage is (1,400,000) gal/year. Drinking water for labor will be supply from outside supplier.

Waste water from Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited of is only domestic waste water. Water is extracted from one tube well usage is hand washing, bathing, toilets and kitchen for labor. There has not water consumption in the production process. Therefore, industrial waste water is not generated. The plant has no water treatment unit. Factory kitchen and labor house are discharge as domestic waste water. This waste water is discharge to roadside drain. The sewage water is generated from factory toilet and discharged by calling Solid waste generation collector such as Hlaing Thar Yar Township City Development Committee. The location of waste water collection from factory drain is shown in following figure.

One sample of waste water was collected at latitude (16°52'20.05"N) and longitude (96° 0'5.98"E) and analyzed at ISO TECH laboratory. The sampling point was the outlet of the drain of the plant. The pH of the water is 8.6. The suspended solid from the water can be seen about 188 mg/l, dissolved solids 270 mg/l. The BOD and COD result of waste water is in the range of NEQEG about 24 and 64 mg/l.

The main sources of air emission from the project area are the operation of the machine operation, diesel generator and vehicles moment and human activities. These activities can be generating the few amounts of carbon dioxide and carbon monoxide. The cutting process and raw material storing can be generating particulate matter. Exhaust Fan are installed to get pleasure ventilation for labor.

CO, CO₂, NO₂, SO₂, O₃, PM₁₀ and PM _{2.5} are measured at the proposed project site. The site is in operation stage and the collected data shown below are due to the CMP activities.

Table B. Result of Air Quality

No	Parameters	Resu	ılts	Avg.	Guideline	Averaging
		Observed	Converted	Period	value	Period
		average value	value		(NEQEG)	
1	Nitrogen dioxide				$40 (\mu g/m^3)$	1-year
	NO ₂	17 ppb	$78.9(\mu g/m^3)$	1-hour*	$200 \ (\mu g/m^3)$	1-hour
2	Ozone (O ₃)	23ppb	$45(\mu g/m^3)$	8-hour	$100 (\mu g/m^3)$	8-hour daily
						maximum
3	Particulate matter				$20 (\mu g/m^3)$	1-year
	PM ₁₀	$23 \ (\mu g/m^3)$		24-hour	$50 (\mu g/m^3)$	24-hour
4	Particulate matter				$10 (\mu g/m^3)$	1-year
	PM _{2.5}	$15 \; (\mu g/m^3)$		24-hour	$25 (\mu g/m^3)$	24-hour
5	Sulfur dioxide	2 ppb	$5.24(\mu g/m^3)$	24-hour	$20 (\mu g/m^3)$	24-hour
	SO_2				$500 (\mu g/m^3)$	10 minute
6	Carbon dioxide	255 ppm		24-hour	_	
	CO ₂				_	
7	Carbon monoxide	3ppb		24-hour	_	
	СО				_	
8	Relativity	77 %		24-hour	-	

	humidity				
9	Temperature	26 °C	24-hour	-	24-hour
10	Win Direction	36°	24-hour	-	24-hour
11	Win speed	4.00 Kph	24-hour	-	24-hour

The noise level for the proposed factory was measured by TES- 52A Advanced Sound Level Meter. The measurement point is factory compound. According to the result, factory of noise level is within limit of NEQEG. Since the place for measuring noise levels is a factory which produces sewing machine, the noises produced are governed by the sound of the machine operated and by the workers.

Table C. Average Values of Noise Level (dB) at the sampling point

Noise Sample Point	Date/Time	Observed Noise Level
	(31-8-2021)	(MeanValue) (dBA)
NS	9: 00 -9:59	58.7
	10: 00-10: 59	47.1
	11: 00-11: 59	60.5
	12: 00-12: 59	50.3
	13: 00-13: 59	61.7
	14: 00-14: 59	56.8
	15: 00-15: 59	49.2
	16: 00-16: 59	54.9

4. Current condition of Surrounding Environment

Socio-economic factors are lifestyle components and measurements of both financial viability and social standing. They directly influence social privilege and levels of financial independence. Factors such as health status, income, environment and education are studied by sociologists in terms of how they each affect human behaviors and circumstances. Socio-economic data are reference based on data from the township profile of 2014 National Census Data.

The project area is located in Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya Sein Yaung Industrial Zone, Hlaing Thar Yar Township, Yangon region, Myanmar. The total number of households in Hlaing Thar Yar Township is 76,984 only. All the villages have significantly higher rate of population per household compared to that of Hlaing Thar Yar

Township. The majority of the households in Hlaing Thar Yar Township are living in wooden houses (60.9%) followed by households in bamboo houses (15.3%).

In Hlaing Thar Yar Township, 33.4 percent of the employed persons aged 15-64 are craft and related trades workers and is the highest proportion, followed by 27.1 percent in services and sales workers. Analysis by sex shows that 35.3 percent of males and 29.7 percent of females are craft and related trades workers. In Yangon Region, 22.9 percent are craft and related trades workers and 23.7 percent are in services and sales workers.

The study area is located in Hlaing Thar Yar Township of Yangon Region. The proposed factory is currently occupied by near villages, cultivated land. Therefore, the topography is no major differences in altitude. The climate of factory area is located in tropical wet and dry climate.

Biodiversity includes two portions, which are the study of vegetation (flora) and the study of living animals (fauna). There is no natural vegetation; wildlife and deforestation in project affect area within 1 kilometer.

5. Impact Assessment and Mitigation Management

Table D. Environmental Aspect and Impact

Sr.	Activity List	Aspect	Impact
1	Receiving	Overweight lifting	Injury from overweight lifting
		Packing waste	Solid waste generation
2	Injection to Shoe	Operation of molding	Solid waste generation,
	heel mold	Using air compressor	Noise
3	Nylon Fabric	Operation of cutting	Injury from cutting machine,
	Cutting	machine	Solid waste generation
2	Fabric and heel Adhesion	Contact with adhesive	Chemical hazard
4	String adding	Manually with labor	Solid waste generation
5	Finishing, Tag &	Pieces of thread cuts,	Solid waste generation, Injure by
	Code	needle cuts	needle
6	Packing	Packing waste	Solid waste generation

7	Storage Pieces of plastic		Solid waste generation	
		Overweight lifting	Injury from overweight lifting	

Table E. Mitigation Measures Management

IMPACTS	Impact Source	Mitigation
Fire hazard	-Smoking in prohibited area - Wire shock by continuous electricity usage - Diesel storage for driving generator	 Strictly prohibit smoking within factory compound Clearly define and notify emergency exits Passage ways must always be kept clean and clear Regularly check and refill fire extinguishers Exercise fire drill regularly flammable chemicals; Separate and properly limited storage of diesel fuel fire extinguishers; fire alarm system; Having enough emergency doors, stairs, and emergency shelters Degraded quality electrical equipment; wires, light bulb lamps, repair and replacement Using an automatic cut-out device (Auto voltage cutout) that can control and cut the use of excess electricity; installation of warning sound;
Solid waste generation	 Pieces of rubber and leather Pieces of thread cuts, Packing waste Plastic waste General waste 	 Cleaning continuous and regularly Packing nylon fabric waste in bags Stacking waste bags systematically Collecting in individual solid waste disposal area in factory and Calling waste collector regularly Providing adequate dust bins
Occupational health and	-Loading of raw materials	 Use of assistive devices to carry goods easily trash on the machine; dirt Check for oil residue

safety			and regular cleaning
	-Storage and maintenance	3.	Check for oil leakage and fill in the required
	of raw materials and		amount of oil
	finished products.	4.	Pre-clearance of flammable materials in the
	-Truck use		machinery operating area
	- Broken electrical	5.	Installation of safety guards where machinery
	equipment, old wires,		is operated
	Exchange of light bulbs,	6.	Proper installation of machinery parts
	broken lamps, Pipeline	7.	Repairing and replacing the electrical cords of
	repair, equipment repair		the machine if they are damaged before
			starting to use the machine
		8.	Handling and use of machinery only by
			authorized personnel
		9.	Installation of emergency stop
			switches/systems on machinery in a readily
			visible location.
		10.	. Use of gloves when handling hazardous
			materials
		1.	Select and use good quality adhesives that
			have the least impact on the environment
	- Contact with	2.	gloves for working workers; nose mask
Chemical	adhesive		Provision of glasses
hazard	- Storage chemical	3.	Storage and storage of chemicals in
ΠαΖαια	glue		accordance with regulations and guidelines
	grac	4.	Prohibition of washing and disposing of
			various chemical adhesives directly into water
			drains
Noise	- Using air compressor	1.	Routine maintenance of equipment
	- Operation machine	2	installation of soundproof protection in the
	Sportation machine		ace where the generator is used
		P	acc where the Scherttor is used
Air pollution	- Operation of fabric	(1) Arranging enough masks for workers
	settling	(2) Using a particle vacuum cleaner

		(3) Installation of exhaust fan /blower fans
		(4) Repair and maintenance of trucks and diesel
		generators
		(5) Installation air filter in diesel generator
XX	1' 1 '	(1) D : 1 : 4 : 1
Waste water	cooking and using	(1) Repair and maintenance of pipelines to avoid
generation	dinning, hand washing,	wastage of water
	using rest rooms	(2) Prevent waste from falling into the drain
		(3) Discharge the water into the industrial zone
		after passing it to the sedimentation tank
		(4) Sewage collected in the factory sewage
		ground tank and transported to the designated
		area by YCDC sewage truck every 6 months
		according to the guidelines of the Hlaing Thayar
		Township Municipal Development Committee.

Mitigation Measures for Anticipated Impacts (Decommissioning Period)

IMPACTS	Impact Source	Mitigation
Solid waste generation	- Packaging waste from demolition/construction- Plastic wasteGeneral waste	 - proper recycling of all products; Redistributable accessories (water motors, generators, water lines, diesel tanks or other used items) sold to a resale customer - or sending bids for disposal
Occupational health and safety	-Damage from carrying items with excessive weight - Buildings, Demolition of production site Using machinery Removal and transportation of	 (1) installation of occupational health and safety warning signs; Conducting occupational health and safety education courses (2) Use of personal protective equipment (3) Placing hand washing basins near the workplace

	equipment	(4) Systematically building temporary latrines
		(5) Carrying out educational activities for the
		prevention of infectious diseases
		(6) Having an emergency medicine box
		(7) Having enough drinking water
		(8) Systematic disposal of workers' leftovers
		(9) Working with rotating working hours
Noise	- Using air compressor	1. Routine maintenance of equipment
	- Operation machine	2. installation of soundproof protection in the
		place where the generator is used
Air pollution		(1) Routine maintenance of commercial vehicles
	Doutiele emission	and machinery
	Particle emission	(2) Minimizing vehicle use
		(3) Use of quality fuel
		(4) Spraying water in the workplace
		(5) Not incinerating waste materials
Waste water	disposal of stored water;	(1) Repair and maintenance of pipelines to avoid
generation	Clearing of sludge in	wastage of water
	drains dinning, hand	(2) Prevent waste from falling into the drain
	washing, using rest	(3) Discharge the water into the industrial zone
	rooms	after passing it to the sedimentation tank
		(4) Sewage collected in the factory sewage
		ground tank and transported to the designated
		area by YCDC sewage truck every 6 months
		according to the guidelines of the Hlaing Thayar
		Township Municipal Development Committee.

Occupational health and safety

1	Objectives	To prevent and reduce occupational hazard by the	
		implementation of a systematic OSH management and	
		monitoring plan	
2	Legal Requirements	1. Myanmar Fire Brigade Law Paragraph (14 C, 25)	
		2. 1951 Factory Act (Chapter 3, Chapter 4)	
		3. OSH Law (Chapter 8, Paragraph 34 and 49)	
3	Mitigation Measure	1. Use of assistive devices to carry goods easily	
		2. trash on the machine; dirt Check for oil residue and	
		regular cleaning	
		3. Check for oil leakage and fill in the required amount of	
		oil	
		4. Pre-clearance of flammable materials in the machinery	
		operating area	
		5. Installation of safety guards where machinery is	
		operated	
		6. Proper installation of machinery parts	
		7. Repairing and replacing the electrical cords of the	
		machine if they are damaged before starting to use the machine	
		8. Handling and use of machinery only by authorized	
		personnel	
		9. Installation of emergency stop switches/systems on	
		machinery in a readily visible location.	
		10. Use of gloves when handling hazardous materials	
4	Implementation time	Operation period	
5	Responsibility	Maintenance, HR, Factory Manager	
6	Projected Budgets	1,000,000 kyats	

Fire Hazard

Fire is the greatest threat for all factories around the world. Raw material used in shoe factory, rubber and fabric, is highly flammable. Fire can easily break out with any sparking

source. Moreover, fire hazard is greater if emergency exit is poorly provided. Blockages in passage ways by stacks of raw materials and products will add a greater fire hazard.

1	Objectives	To prevent and reduce fire hazard by the implementation of a		
		systematic management and monitoring plan		
2	Legal Requirements	1. Myanmar Fire Brigade Law Paragraph (14 C, 25)		
3	Mitigation Measure	1. Strictly prohibit smoking within factory compound		
		2. Clearly define and notify emergency exits		
		3. Passage ways must always be kept clean and clear		
		4. Regularly check and refill fire extinguishers		
		5. Exercise fire drill regularly		
		6. flammable chemicals; Separate and properly limited		
		storage of diesel fuel		
		7. fire extinguishers; fire alarm system; Having enough		
		emergency doors, stairs, and emergency shelters		
		8. Degraded quality electrical equipment; wires, light bulb		
		lamps, repair and replacement Using an automatic cut-out		
		device (Auto voltage cutout) that can control and cut the		
		use of excess electricity; installation of warning sound;		
4	Implementation time	Operation period		
5	Responsibility	Maintenance, HR, Factory Manager		
6	Projected Budgets	1,000,000 kyats		

Solid waste generation

The shoes factory produces solid waste generations mainly comprised of nylon fabric cuts and rubber cuts. These wastes are valuable for reuse in places such as stuffing for pillow and doll but the solid waste generation from Myanmar Rui Xin Shoe factory is collecting in individual solid waste area of factory or dust bin and then discharged by calling solid waste generation collector. Systematic management of this solid waste generation is of importance

as mismanagement of the waste will lead critical occupational hazard including fire hazard. Following table depicts waste generation from the whole production process.

1	Objectives	To prevent and reduce environmental impacts from
		Solid waste generation by providing a systematic
		management plan
2	Legal Requirements	1. Environmental Conservation Law Paragraph (14,
		15)
		2. 1951 Factory Act Paragraph (14A)
3	Mitigation Measure	Cleaning continuous and regularly
		2. Packing nylon fabric waste in bags
		3. Stacking waste bags systematically
		4. Collecting in individual solid waste disposal area
		in factory and Calling waste collector regularly
		5. Providing adequate dust bins
	Implementation time	Operation period
	Responsibility	HR , Factory Manager
	Projected Budgets	1,000,000 kyats

Chemical Hazard

Glue is used in the production process. As precautionary measures, washing hands thoroughly after handling and wearing protective gloves, eye protection and face protection are necessary for workers working in fabric adhesion section.

1	Objectives	To prevent and reduce harmful effect of chemical and
		related materials on workers and environment
2	Legal Requirements	1. Environmental Conservation Law Paragraph (14,
		15)
		2. Prevention from the Hazard of Chemicals and
		Related Materials Law Paragraph (15 B, 16 B, 16 C,

		16 D, 16 H, 16 K)
3	Mitigation Measure	 Select and use good quality adhesives that have the least impact on the environment gloves for working workers; nose mask Provision of glasses Storage and storage of chemicals in accordance with regulations and guidelines Prohibition of washing and disposing of various chemical adhesives directly into water drains
	Implementation time	Operation period
	Responsibility	HR, Factory Manager
	Projected Budgets	1,000,000 kyats

Noise

Some parts of the factory are subjected to noise for certain activities such as cutting. High noise areas are air compressor and operation machine. Workers in these areas are needed to be provided with necessary PPE such as ear muffs.

1	Objectives	To prevent and reduce occupational hazard from noise by
		implementing a systematic management plan
2	Legal Requirements	1. NEQEG paragraph (1.3)
3	Mitigation Measure	1. Routine maintenance of equipment
		2. Installation of soundproof protection in the place where
		the generator is used
	Implementation time	Operation period
	Responsibility	HR, Factory Manager, Maintenance
	Projected Budgets	1,000,000 kyats

Air pollution

Type of dust and odor generated from raw material storing, cutting area. Minimal requirement such as wearing necessary PPE (mask and hand glove) and carrying out regular sweeping at the area have to be carried out.

1	Objectives	To provide adequate dust and particulate control system so
		that occupational health hazard relating to dust is minimal
2	Legal	1. Environmental Conservation Law Paragraph (14, 15)
	Requirements	2. NEQEG Paragraph (1.1)
3	Mitigation	(1) Arranging enough masks for workers
	Measure	(2) Using a particle vacuum cleaner
		(3) Installation of exhaust fan /blower fans
		(4) Repair and maintenance of trucks and diesel generators
		(5) Installation air filter in diesel generator
	Implementation	Operation period
	time	
	Responsibility	HR, Factory Manager, Maintenance
	Projected	1,000,000 kyats
	Budgets	

Waste water generation

1	Objectives	To provide adequate dust and particulate control system so
		that occupational health hazard relating to dust is minimal
2	Legal	1. Environmental Conservation Law Paragraph (14, 15)
	Requirements	2. NEQEG Paragraph (1.1)
3	Mitigation	(1) Repair and maintenance of pipelines to avoid wastage of
	Measure	water
		(2) Prevent waste from falling into the drain
		(3) Discharge the water into the industrial zone after passing it
		to the sedimentation tank
		(4) Sewage collected in the factory sewage ground tank and
		transported to the designated area by YCDC sewage truck

	every 6 months according to the guidelines of the Hlaing
	Thayar Township Municipal Development Committee.
Implementation	Operation period
time	
Responsibility	HR, Factory Manager, Maintenance
Projected	1,000,000 kyats
Budgets	

Management Plans for Decommissioning period

IMPACTS	Impact Source	Mitigation
Solid waste generation	- Packaging waste from demolition/construction- Plastic wasteGeneral waste	 3 proper recycling of all products; Redistributable accessories (water motors, generators, water lines, diesel tanks or other used items) sold to a resale customer 4 or sending bids for disposal
Occupational health and safety	-Damage from carrying items with excessive weight - Buildings, Demolition of production site Using machinery Removal and transportation of equipment	 (1) installation of occupational health and safety warning signs; Conducting occupational health and safety education courses (2) Use of personal protective equipment (3) Placing hand washing basins near the workplace (4) Systematically building temporary latrines (5) Carrying out educational activities for the prevention of infectious diseases (6) Having an emergency medicine box (7) Having enough drinking water (8) Systematic disposal of workers' leftovers

		(9) Working with rotating working hours
Noise	- Using air compressor	Routine maintenance of equipment
	- Operation machine	2. installation of soundproof protection in the
		place where the generator is used
Air pollution		(1) Routine maintenance of commercial vehicles
	Particle emission	and machinery
	Particle emission	(2) Minimizing vehicle use
		(3) Use of quality fuel
		(4) Spraying water in the workplace
		(5) Not incinerating waste materials
Waste water	disposal of stored water;	(1) Repair and maintenance of pipelines to avoid
generation	Clearing of sludge in	wastage of water
	drains dinning, hand	(2) Prevent waste from falling into the drain
	washing, using rest	(3) Discharge the water into the industrial zone
	rooms	after passing it to the sedimentation tank
		(4) Sewage collected in the factory sewage
		ground tank and transported to the designated
		area by YCDC sewage truck every 6 months
		according to the guidelines of the Hlaing Thayar
		Township Municipal Development Committee.

Occupational health and safety

1	Objectives	To prevent and reduce occupational hazard by the	
		implementation of a systematic OSH management and	
		monitoring plan	
2	Legal Requirements	1. 1951 Factory Act (Chapter 3, Chapter 4)	
		2. OSH Law (Chapter 8, Paragraph 34 and 49)	

3	Mitigation Measure	(1) installation of occupational health and safety warning signs;
		Conducting occupational health and safety education courses
		(2) Use of personal protective equipment
		(3) Placing hand washing basins near the workplace
		(4) Systematically building temporary latrines
		(5) Carrying out educational activities for the prevention of
		infectious diseases
		(6) Having an emergency medicine box
		(7) Having enough drinking water
		(8) Systematic disposal of workers' leftovers
		(9) Working with rotating working hours
4	Implementation time	Decommissioning period
5	Responsibility	Factory Manager <site engineer<="" td=""></site>
6	Projected Budgets	1,000,000 kyats

Solid waste generation

1	Objectives	To prevent and reduce environmental impacts from Solid waste generation by providing a systematic management plan
2	Legal Requirements	 Environmental Conservation Law Paragraph (14, 15) 1951 Factory Act Paragraph (14A)
3	Mitigation Measure	 - proper recycling of all products; Redistributable accessories (water motors, generators, water lines, diesel tanks or other used items) sold to a resale customer Sending bids for disposal
	Implementation time	Decommissioning period
	Responsibility	Factory Manager, site engineer
	Projected Budgets	1,000,000 kyats

Noise

1	Objectives	To prevent and reduce occupational hazard from noise by
		implementing a systematic management plan
2	Legal Requirements	1. NEQEG paragraph (1.3)
3	Mitigation Measure	1. Routine maintenance of equipment
		2. installation of soundproof protection in the place where
		the generator is used
	Implementation time	Decommissioning period
	Responsibility	Factory Manager, site engineer
	Projected Budgets	1,000,000 kyats

Air pollution

1	Objectives	To provide adequate dust and particulate control system so						
		that occupational health hazard relating to dust is minimal						
2	Legal	1. Environmental Conservation Law Paragraph (14, 15)						
	Requirements	2. NEQEG Paragraph (1.1)						
3	Mitigation	(1) Routine maintenance of commercial vehicles and						
	Measure	machinery						
		(2) Minimizing vehicle use						
		(3) Use of quality fuel						
		(4) Spraying water in the workplace						
		(5) Not incinerating waste materials						
	Implementation	Decommissioning period						
	time							
	Responsibility	Factory Manager, site engineer						
	Projected	1,000,000 kyats						
	Budgets							

Waste water generation

1	Objectives	To provide adequate dust and particulate control system so
		that occupational health hazard relating to dust is minimal

2	Legal	1. Environmental Conservation Law Paragraph (14, 15)					
	Requirements	2. NEQEG Paragraph (1.1)					
3	Mitigation	(1) Repair and maintenance of pipelines to avoid wastage of					
	Measure	water					
		(2) Prevent waste from falling into the drain					
		(3) Discharge the water into the industrial zone after passing it					
		to the sedimentation tank					
		(4) Sewage collected in the factory sewage ground tank and					
		ransported to the designated area by YCDC sewage truck					
		every 6 months according to the guidelines of the Hlaing					
		Thayar Township Municipal Development Committee.					
	Implementation	Decommissioning period					
	time						
	Responsibility	Factory Manager, site engineer					
	Projected	1,000,000 kyats					
	Budgets						

ESTIMATED BUDGETS

The estimated amount of money that will be used during construction/decommissioning period and operating period for the implementation of the environmental management plan will be used for the disaster mitigation process. A total of 13,000,000 Kyats will be allocated annually for the successful implementation of the environmental management program by Myanmar ruxi Shoes Company Limited. If the estimated cost is insufficient, Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited will use sufficient estimated cost amounts with additional additions as and when required.

Impact management	Period time	Estimated Budgets
Occupational health and safety	Operation period	1,000,000 kyats
	Decommissioning period	1,000,000 kyats
Fire hazard	Operation period	1,000,000 kyats
Solid waste generation	Operation period	1,000,000 kyats
	Decommissioning period	1,000,000 kyats

Noise	Operation period	1,000,000 kyats
	Decommissioning period	1,000,000 kyats
Air pollution	Operation period	1,000,000 kyats
	Decommissioning period	1,000,000 kyats
Waste water generation	Operation period	1,000,000 kyats
	Decommissioning period	1,000,000 kyats
Chemical hazard	Operation period	1,000,000 kyats

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is necessary to accurately identify and implement risk mitigation measures, as well as to ensure that no further hazards occur throughout the duration of the operation and that the identified risk mitigation measures continue to be implemented. In order to do this, it is important to establish and implement continuous monitoring programs for risk reduction management and implementation. The monitoring report will be prepared by the Environmental Service Collection (ESC) and submitted to the Department of Environmental Protection every (6) months. A total of 6,000,000 Kyats will be allocated annually for the successful implementation of the environmental management program by Myanmar Ruixin Shoes Company Limited. If the estimated cost is insufficient, Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited will use sufficient estimated cost amounts with additional additions as and when required.

Impact	Туре	Focus location	Guideline	Frequency	Method	Responsibility	Estimated
							Budgets
Fire hazard	The possibility of fire accidents; Fire safety status electrical safety condition;	Raw material/finished product storage area Diesel generator site Where electrical equipment is installed	Certification from the Fire Department that there is no danger of fire, Certification of electrical	daily	Surveillance camera inspection Monitoring with fire detector / smoke	Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	1,000,000 kyats
			inspection from the Industrial Supervision and		detector		

			Inspection Depart				
			ment				
Occupational health and safety	the possibility of accidental injury; The possibility of infectious diseases	place of production storage space; Where machines are used	OSHA, ISO 4001	daily	Surveillance camera inspection, Checking all employees	Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	1,000,000 kyats
					body temperature		
Solid waste generation	Separate waste disposal		Hlaing Thayar Township Municipal	Operating period	surveillance camera inspection;	Myanmar Rui Xin Shoes Company	1,000,000 kyats
	Remedial use	-	Development Committee's inspection recommendation			Limited	

Noise	Performing noise level measurement (Noise Level)	Latitude 16°52'15.00"N Longitude 96° 0'8.93"E	Guideline value (NEQEG general guideline 1.3)	Once every 6 months	Checking with a noise level meter	Environmenta 1 Service Collection (ESC)	1,000,000 kyats
Air pollution	Nitrogen dioxide Ozone PM10 PM2.5, Sulfur dioxide Carbon dioxide Carbon monoxide	Latitude16°52'15.00 "N Longitude 96° 0'8.93"E	Guideline value (NEQEG general guideline 1.1)	Once every 6 months	Measuring and checking with an air quality monitoring (Haz- scanner)	Environmenta 1 Service Collection (ESC)	1,000,000 kyats
Waste water generation	pH Color BOD COD Total Suspended Solid (TSS) Total Dissolved Solid Nitrate	the water outlet of the factory; latitude (16°52'20.05"N) longitude (96°0'5.98"E)	NEQEG (general guideline ၁.၂)	Once every 6 months	Sent to ISO Laboratory for measuremen t	Environmenta 1 Service Collection (ESC)	1,000,000 kyats

Zinc			
Copper			

6. Environmental and Social Management Sub- Plan

An Environmental Management Team will be established for successful implementation of the environmental management plan. Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is responsible for complete implementation of the EMP and will carry out environmental monitoring programme which is part of the EMP. The objectives of the Environmental Management Team are:

- (a) To assure systematic implementation of EMP throughout project life, and
- (b) To monitor and review effectiveness of EMP regularly

Table F. Environmental Management Team

Sr.	Representative	Number
1	Director	1
2	General Manager	1
3	Factory Manager	1
4	HR Manager	1
5	Production Manager	1
6	Supervisor	1

This plan describes the provisions of training to ensure that any people working for or on behalf of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited involved in the activities covered by the scope of the EMP are properly trained to carry out their assigned duties in a manner that will not cause deviation from company environmental policy.

This procedure applies to EMP related training for staff and any persons working for or on behalf of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited involved in the activities covered by the scope of the EMP Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited will ensure that all people performing tasks for or on behalf of the organization have had an appropriate assessment for their potential to cause a significant environmental impact and the associated competence required.

Table G. Training Requirement

Sr.	Training Topics	Trainee	Duration	
-----	------------------------	---------	----------	--

1	OSH Training	Supervisors, Operators, Workers	40 hours
		and Security	
2	EMP Training	Environmental management team	40 hours
3	Emergency	All employee	16 hours
	Response Training		
4	First Aid Training	All employee	20 hours
5	Fire Fighting	All employee	40 hours
	Training		

7. Public Consultation and Disclosure

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is located at Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya Sein Yaung Industrial Zone, Hlaing Thar Yar Township, Yangon region, Myanmar. The project will include industrial zone management committee meetings; Compliance with departmental inspections; other departmental officials in the vicinity of the project; Special emphasis is placed on building good relationships with other business people and the public.

Departmental officials, officials from the Zone Management Committee; Regular consultations will be held with the people in the area and public opinion will be taken to ensure that there is no harm to the environment and the socio-economy. Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited held a consultation meeting with the public in drafting an environmental management plan report on June 28, 2023, at the meeting hall of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited factory. There were (24) people from YCDC, Zone Management Committee and Public Health Department and Environmental Conservation Department. Representative from Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited explained the information concerned with Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited operation, EMP processes and participated in open discussion. Discussions of the meeting could be summarized as follows and suggestion letter and attendance are attached in appendix.11.

From Daw Shwe Yee Aung – to follow the existing law, legal requirements and commitments.

-To care impact and environmental conservation and cooperate with stakeholder and local people.

-to do continuous for monitoring plan

Representative from Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited responded as follow.

 Environmental Management plan will be implemented in coordination with relevant government department, environmental activist organizations, health department, and local authority.

Departmental officials, officials from the Zone Management Committee; Regular consultations will be held with the people in the area and public opinion will be taken to ensure that there is no harm to the environment and the socio-economy.

The factory will have a suggestion box to provide public feedback on the project at all times. The guidelines of the Industrial Zone Committee and relevant departments will always be followed. Project announcements will be made in real time at the Industrial Zone Committee Office and the factory notice board.

CSR activities of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited are managed to develop socio-economic and humanity life. The net profit of this business is used for corporate social responsibility and table is shown in below. Socio-economic responsibility (CSR) activities are designed to improve socio-economic and humane lives; 2% net profit of this business is used for social responsibility;

Table H. CSR Activities Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

No	Plan	Percent of CSR
		budgets
1	Supporting for education	20%
2	Supporting for road preparing	20%
3	Supporting for township development	20%
4	Supporting for environmental conservation and cleaning	20%
5	Supporting for human care and rescue	20%

8. Conclusions and Recommendations

Six key environmental impacts can be occurred from the project objectivities. Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited should be reduced and monitored on these environmental impacts. On the other hand, there will be left to be investigated positive impacts such as Job

Opportunities and surrounding villages can be developed by CSR program of the factory. The net profit 2% of this business is used for corporate social responsibility.

Environmental Management Plan For Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

1 INTRODUCTION

1.1 Project Background

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is a Private Company Limited incorporated under the Myanmar Companies Act. Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is a specialized company in Registration Department (DICA) with registration Number (121749858) and certificate of incorporation is shown in appendix 3. Investment type of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is 100% foreign and got done MIC permit and shown in appendix 3. Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is located at Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya Sein Yaung Industrial Zone, Hlaing Thar Yar Township, Yangon region, Myanmar. The owner of the project requested an opinion from the Environmental Conservation Department (Yangon) to prevent environmental and socioeconomic impacts and to carry out an environmental protection process. Environmental Conservation Department (Yangon) made a comment to submit the environmental management plan and reply letter is shown in figure 1. Therefore, This Environmental Management Plan (EMP) was prepared by Departmental leaders of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited factory company organization itself in february, 2020.

In the current situation 2023, the Environmental Management Plan of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited was prepared with the help of Environment Services Collection Company Limited (ESC). This Environmental Management Plan has been done with reasonable skills, care and diligence in accordance with the stipulations of Environmental Impact Assessment Procedure (Paragraph 76-77-82). Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited factory EMP team consists of the core team and sector-wise participants.

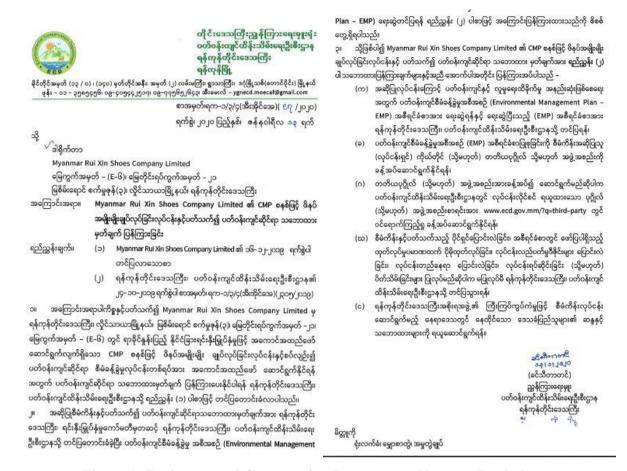


Figure 1. Environmental Conservation Department (Yangon) Reply letter

Table 1. List of the factory data of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

No.	Project Data	Description		
1	Company Name	Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited		
2	Project Type	Manufacturing of shoes on CMP basis		
3	Location	Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya Sein Yaung Industrial Zone, Hlaing Thar Yar Township, Yangon region, Myanmar		
4	Investment type	Foreign		
5	Investment amount and period	US\$ (3.680) million for 15 year		
6	Construction started year/finished year	2019/2020		
7	project area	(5.090) acres		

5	Office Address	Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya	
		Sein Yaung Industrial Zone, Hlaing Thar Yar	
		Township, Yangon region, Myanmar	

Table 2. Project Owner data of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

Project Owner data	Description
Project Owner Name	Mr. Pan Yuxiang
Citizen	China
Position	Director
Office Address	Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya Sein Yaung
	Industrial Zone, Hlaing Thar Yar Township, Yangon region,
	Myanmar
Contact Phone No.	09- 890092014/ emp.reporting.to.ecd@gmail.com

1.2 PROJECT OBJECTIVE

The project involves the production of a wide range of garments using the CMP system, which produces high-quality products of international standard by hand to international orders, in order to increase workers' skills. Just as the project owner, so does the state to receive relevant sector taxes and foreign currency. To provide employment opportunities to the people around the project; and 2% of business profits to support public development that follow CSR policy. As a result of this investment, the socio-economic development of the area around the factory can be improved and many employment opportunities can be created.

1.3 PRESENTATION OF THE ENVIRONMENTAL TEAM OF MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED FACTORY

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited was arranged for EMP study and reporting for Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited factory. EMP team consists of the following team and sector-wise participants. This Environmental Management Plan has been done with reasonable skills, care and diligence in accordance with the stipulations of Environmental Impact Assessment Procedure (Paragraph 76-77-82). Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited factory EMP team consists of the core team and sector-wise participants.

Table 3. EMP Team Member

Sr.	Name	Position	Area of Responsibility
1	U Ye Myat Phone Hlaing	Factory Consultant	Reporting and Public relation
	(Team Leader)		
2	U Pyae Son Win	Factory Supervisor	Reporting Arrangement
3	Daw Ei Phyu	HR Manager	Data Collection
4	U Zaw Zin Aung	Operation Supervisor	Data Collection
5	Daw Nam Ohmm Khan	Customer service and	Data Collection
		translator	

Table 4. Contact Data of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

Company Name	Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	
Address	Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya Sein Yaung	
	Industrial Zone, Hlaing Thar Yar Township, Yangon region,	
	Myanmar	
Ph.no/E-mail	09- 977399258/ emp.reporting.to.ecd@gmail.com	

2 **COMMITMENT**

This Environmental Management Plan (EMP) for Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited was prepared by company organization itself. This Environmental Management Plan has been done with reasonable skills, care and diligence in accordance with the stipulations of Environmental Impact Assessment Procedure (Paragraph 76-77-82). I hear by signed this report on behalf of the Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited to certify that all the information in it is true and convincing to the best of our knowledge.

- (a) The accuracy and completeness of the EMP;
- (b) That the EMP has been prepared in strict compliance with applicable laws including the EIA Procedure; and
- (c) That the Project will at all times comply fully with the commitments, mitigation measures, and plans in the EMP Report.

- (d) Improving the environmental management plan approved during the period of operation; Depending on the systems and business requirements, instructions will be followed to make better environmental management plans.
- (e) If the project proponent wants to amend the environmental management plan, we will get the approval and amendment.
- (f) When the project is completed and closed, it will minimize the impact on the community. In the event of an accident, minimize the risk; Socio-economic cooperation plans will be made.

No	List of Commitment	Commitment description	Mention chapter
1	The accuracy and completeness	The environmental	All chapter
		management plan is	
		rigorous and	
		comprehensive.	
2	Strict Compliance with Applicable	That the EMP has been	Chapter 2(Commitments),
	Laws	prepared in strict	3 (legal requirement)
		compliance with	
		applicable laws including	
		the EIA Procedure; and	
		That the Project will at	
		all times comply fully	
		with the commitments,	
		mitigation measures, and	
		plans in the EMP Report	
3	Improving the environmental	Improving the	Chapter (8) Management
	management plan approved during	environmental	and Monitoring plan
	the period of operation	management plan	
		approved during the	
		period of operation;	
		Depending on the	

		systems and business requirements, instructions will be followed to make better environmental management plans.	
4	Amending the environmental management plan	If the project proponent wants to amend the environmental management plan, he/she will get the approval and amendment	Chapter 3 (legal requirement)
5	Factory decommissioning	When the project is completed and closed, it will minimize the impact on the community. In the event of an accident, minimize the risk; Socioeconomic cooperation plans will be made.	Chapter 9 Environmental and Social Management Sub- Plan

3 LAW REVIEW AND LEGAL REQUIREMENTS

3.1 COMPANY ENVIRONMENTAL POLICY

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is follow the company environmental policy.

- To be aware of environmental responsibilities, legal issues, and regulations, and to work openly.
- To describe the integration of environmental protection into business strategy.

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is follow and compliance with applicable laws including the EIA Procedure, law, rule and Guideline. The Project will at all times comply fully with the commitments, mitigation measures, and plans in the EMP Report.

The Laws, Rules and Procedures should be compliance from Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is as follows.

- 1. National Environmental Policy of Myanmar (2019)
- 2. Environmental Conservation Law (2012)
- 3. Environmental Conservation Rules (2014)
- 4. Environmental Impact Assessment Procedures (2015)
- 5. National Environmental Quality (Emitting) Guideline
- 6. Employment and Skill Development Law (2013)
- 7. Factory Act (1951)
- 8. Minimum Wages Law (2013)
- 9. Myanmar Fire Bradgate Law (2015)
- 10. Occupational Safety and Health Law (2019)
- 11. The Labor Organization Law (2011)
- 12. The Settlement of Labor Dispute Law (2012)
- 13. The Leave and Holiday Act (1951)
- 14. The Prevention of Hazard from Chemical and related Substances Law (2013)
- 15. The Prevention of Hazard from Chemical and Related Substances Rules (2016)
- 16. WHO Drinking Water guideline value (Geneva-1993)
- 17. Social Security Law (2012)
- 18. Myanmar Insurance Law 1993
- 19. Workers' Compensation Act 1951
- 20. Disaster Management Law 2011
- 21. Yangon City Development Law (2018)
- 22. Electricity Law (2014)
- 23. Small Industries Promotion Law
- 24. Myanmar Companies Law (2007)
- 25. Union Customs Law (2007)
- 26. Public Health Law (1972)
- 27. Law on the Prevention and Control of Communicable Diseases (1995)
- 28. Myanmar Investment Law (2011) Rule (2003); Notice No. (2003)
- 29. The Export and Import Law (2012)

30. The Environmental and International Conventions, Treaties and Agreements Related to The Manufacturing Operations

3.2 NATIONAL ENVIRONMENTAL POLICY OF MYANMAR

To pursue this vision, the Government of the Republic of the Union of Myanmar adopts the following 23 National Environmental Policy principles as the guiding framework for achieving: a clean environment and healthy, functioning ecosystems; sustainable economic and social development; and the mainstreaming of environmental protection and management:

- (a) Clean environment and healthy, functioning ecosystems
- (1) Every person and citizen living in Myanmar has the right to access a clean and healthy environment, and the duty to protect the environment.
- (2) The complete value of Myanmar's environment is recognised and considered
 both tangible and intangible values, including its significant spiritual values, ecological assets and cultural heritage, in addition to its direct benefits for humanity.
- (3) Environment and natural resource management will recognise the critical roles that Myanmar's natural capital and ecosystem services play in the country's society and economy.
- (4) Myanmar's ecosystems are to be protected and managed in a sustainable way in order to maintain their natural functions and resilience, and rich biodiversity.
- (5) Myanmar's natural resources are to be protected and managed in integrated and sustainable ways without diminishing their availability and quality for future generations.
- (6) The rights of indigenous people and ethnic nationalities to their lands, territories, resources and cultural heritage, and their roles in environmental conservation and natural resources management, are recognized and protected.
- (7) Environmental service provisioning (including waste management, wastewater treatment, drinking water purification, ambient air and water quality monitoring and management) will be included as necessary parts of infrastructure planning and development for urban and human settlement areas, with resource efficient and zero waste approaches used.

- (b) Sustainable economic and social development
- (8) Environmental sustainability will always be a central objective in determining Myanmar's economic and social development strategies, which will prioritise low-carbon and green economy pathways, through responsible investment and partnerships with the private sector and civil society.
- (9) Recognising the inextricable link between environment and poverty, environmental considerations must be central to effective people-centred development and serve to guide development strategies so that sustainable and equitable approaches to improved prosperity and living standards are pursued.
- (10) Sustainable and renewable energy for the needs of people and for economic development in Myanmar will be secured, and utilized efficiently, through the use of existing technology and innovations in the generation, storage, supply and use of energy.
- (11) Climate smart approaches to development, including resilience, climate change adaptation and mitigation, and disaster reduction strategies, will be aligned to environmental protection and good natural resource management approaches in the pursuit of low carbon, sustainable development.
- (12) Economic values of environmental services will be recognized and incorporated in development policies so that these values are optimized and maintained to the extent possible.
- (13) Pollution and waste is to be avoided and minimized at the source as morecost effective than remediation, enterprises will be encouraged to adopt clean production principles and best practices.
- (14) Remediation of past environmental damage will be prioritized in development planning and decision making to promote green outcomes and give effect to the polluter pays principle.
- (c) Mainstreaming environmental protection and management
- (15)Institutional and legal frameworks for implementing and enforcing environmental laws and policies will be strengthened through clear definition of rights and responsibilities, and greater collaboration among different institutions within the government at all levels, as well as with nongovernment stakeholders.
- (16) All decisions on policies, plans, projects and activities that could have environmental impacts will be subject to prior comprehensive assessment of their potential impacts, applying the precautionary principle, systematic risk assessment and the mitigation hierarchy.
- (17) Environmental decision making at all levels will be inclusive, transparent

and accountable to relevant stakeholders, with communities and citizens having the right to participate in decision making processes and access information that could affect their lives and property.

- (18) Gender equality and the empowerment of women and girls will be integrated into all aspects of environmental protection and management.
- (19) Environmental education, public awareness raising and quality research will be promoted to enhance respect for the country's environmental values, understanding of environmental challenges, and commitment to environmental conservation and sustainable development.
- (20) Environmental governance arrangements will be responsive to peace processes, and arrangements in States and Regions including self-administered areas, recognizing that peaceful and just societies, and environmental conservation and sustainable development efforts are mutually beneficial.
- (21) Financial sustainability of environmental governance will be achieved through the application of the polluter pays principle and the use of green financial instruments.
- (22)International cooperation will be sought to strengthen environmental conservation and sustainable development in Myanmar, and to address regional and global challenges, through bilateral and multilateral agreements, experience sharing and implementation arrangements.
- (23)National environmental interests will be given thorough consideration before signing international and regional treaties, international investment treaties must recognise Myanmar's evolving environmental governance and honour previously ratified agreements and utilize the most environmentally sustainable methods.

3.3 Environmental Conservation Law

Myanmar enacted the *Environmental Conservation Law* on 30th March, 2012 as Pyidaungsu Hluttaw Law No.9/2012. There are eight objectives of the law which stress on (i) implementation of Myanmar National Environmental Policy, (ii) integration of environmental conservation in sustainable development, (iii) emerging healthy and clean environment and conserving natural and cultural resources, (iv) reclaiming ecosystems, (v) sustainable and beneficial use of natural resources, (vi) promoting public awareness and cooperation, (vii) promoting international cooperation, (viii) and cooperation with government departments, INGOs, NGOs and individuals for the matters of environmental conservation. There are 42 paragraphs in 14 sections of the law.

Table 5. Relevant Stipulations in Environmental Conservation Law

Sr.	Paragraph	Stipulation		
1	14	A person causing a point source of pollution shall treat, emit,		
		discharge and deposit the substances which cause pollution in		
		the environment in accord with stipulated environmental		
		quality standards.		
2	15	The owner or occupier of any business, material or place which		
		causes a point source of pollution shall install or use an on-site		
		facility or controlling equipment in order to monitor, control,		
		manage, reduce or eliminate environmental pollution. If it is		
		impracticable, it shall be arranged to dispose the wastes in		
		accord with environmentally sound methods.		
3	16	A person or organization operating business in the		
		industrial estate or business in the special economic zone		
		or category of business stipulated by the Ministry:		
		(a) is responsible to carry out by contributing the		
		stipulated cash or kind in the relevant combined		
		scheme for the environmental conservation including		
		the management and treatment of waste;		
		(b) shall contribute the stipulated users' charges or		
		management fees for the environmental conservation		
		according to the relevant industrial estate, special		
		economic zone and business organization;		
		(c) shall comply with the directives issued for		
		environmental conservation according to the relevant		
		industrial estate, special economic zone or business.		
4	39 (b)	If any terms and conditions of environmental conservation		
		contained in the prior permission for a business is not complied		
		with, the power to cancel the issued license, permit or register		
		or suspend it for a limited period is granted for relevant		
		government department, or government organization.		

3.4 Environmental Impact Assessment Procedures

Former MOECAF developed the Environmental Impact Assessment Procedures which were approved in December 2015. MOECAF is already applying the main principles of EIA Procedures before their approval. Under the Foreign Investments Rules, the environmental impact assessment and social impact assessment reports are needed to be attached together with the investment proposal. Capital intensive investment projects and designated businesses need to be assessed by the MOECAF in terms of environmental impacts and compliance. Under the EIA procedures, all projects undertaken in Myanmar that can cause significant adverse impacts are required to undertake an IEE or EIA and to obtain an Environmental Compliance Certificate (ECC).

3.5 NATIONAL QUALITY (EMISSION) GUIDELINE

National Environmental Quality (Emission) Guidelines (NEQEG) for Air quality, waste water and noise levels are referenced in this EMP report. Followings are the environmental standards and guidelines adopted by EMP team.

Table 6. Environmental Standards for Wastewater Discharge (NEQEG general guideline1.2)

Sr.	Parameter	Unit	Guideline Value
1	5-day BOD	mg/l	50
2	COD	mg/l	250
3	Oil and grease	mg/l	10
4	pH	Standard unit	6-9
5	Temperature increase	°C	<3
6	Total coliform bacteria	100 ml	400
7	Total nitrogen	mg/l	10
8	Total phosphorus	mg/l	2
9	Total suspended solids	mg/l	50

Table 7. Noise Level Standard (NEQEG) general guideline 1.3

	One Hour LAeq (dBA)		
Receptor	Daytime (7:00-22:00)	Nighttime (22:00-7:00)	
	(10:00-22:00 for	(22:00-10:00 for	

	public holidays)	public holidays)
Residential, institutional, educational	55	45
Industrial, commercial	70	70

Table 8. Air Quality Standard (NEQEG) general guideline1.1

Sr.	Parameter	A voneging Davied	Guideline Value
Sr.	rarameter	Averaging Period	$\mu g/m^3$
1	Nitrogen dioxide	1-year	40
1	Nitrogen dioxide	1-hour	200
2	Ozone	8-hour daily Maximum	100
3	PM ₁₀	1-year	20
3	F 1V110	24 hours	50
4	PM _{2.5}	1-year	10
	1 1412.5	24 hours	25
5	Sulfur dioxide	24-hour	20
)	Sullul dioxide	10-minute	500

3.6 Employment And Skill Development Law

With the objectives to facilitate employment which is appropriate to the age and ability of the job seeker, to help workers obtain employment and to provide stability of employment and skills development for employees, to help employers obtain appropriate employees, the Employment and Skill Development Law came into force in late 2013. The law stipulates the facts required to be included and specified in the employment agreement between the employer and employee.

The law stipulates that a company must enter into written employment contracts with Myanmar citizens and foreign staff within 30 days of employment. A Standard Employment Contract is issued which is applicable to all employees, public and private, and shall be deemed to apply in all cases where the employee's written contract is silent. The Standard Employment Contract is largely provided for convenience. It allows employers and

employees to vary the terms of the Standard Employment Contract so long as the variation is not in contravention of Myanmar's labor and employment laws.

Furthermore, an employment agreement may address issues such as job description, place of employment, working hours, wages and benefits, probation period, termination, and duration of the contract. Employee performance and work standards may be inserted into the employment contract too.

3.7 Factory Act

The act outlines provisions for working hours for a week, interval between continuous working hours, maximum working hours per day, and working days per week. It also stipulates maximum overtime working hours, overtime wage, worksite safety and health measures as well as welfare measures for workers. Welfare measures includes washing and cleaning facilities, seats first aid boxes, factory clinic, recreation center and canteen and child nursery center.

3.7.1 Working hours

- Shall not exceed 8 working hours per day or 44 hours per week
- Shall not exceed 48 hours per week for the work which has to be done continuously
- There must be a minimum 30 minutes interval after each 5 working hours
- The combined working hours and interval time shall not exceed 10 hours per day
- The working days shall not exceed 6 days per week
- There must be one day holiday each week (Sunday). If Sunday service is required, there must be a substitution of another day.

3.7.2 Overtime

- Shall not exceed more than 16 hours per week or, for continuous work, 12 hours per week
- The overtime wage shall be calculated as double the basic wage
- Permission of Factories and the General Labour Law Inspection Department must be obtained for an approval of a constant overtime policy.

3.7.3 If working on days-off

• Comply in accordance with the overtime and general working hour provisions

• There must be substituted an alternative day-off.

3.7.4 Calculation of overtime wages

- For salary earners: Overtime wage per hour = {(salary x 12 month) / 52 week x 44 (48) hrs} x 2
- For daily wages worker: Overtime wage per hour = {(daily wage x 6 day) / 44 (48)
 hrs} x 2
- Piece-work labourers: Overtime wage per hour = {(daily average wage x 6 day) / 44
 (48) hrs} x 2

3.7.5 Worksite Safety and Health Measures

- The factory must be kept clean and the workspace must be situated away from drains, latrines or other things which create a bad or unhealthy smell.
- There must be proper ventilation, light and heat.
- There must be no dust or smoke in the hall or factory.
- There must be clean drinking water in proper places for all workers.
- Population of workers must not be dense and there must be sufficient light.
- The latrines must be in suitable places.
- The generators and other auxiliary units must be kept undercover.
- There must be arrangements made for any emergency cut out of electricity service.
- In weaving or spinning machines, any female workers and any children must not be allowed to handle.
- Females and young workers are not allowed to lift heavy loads.
- Floors, stairs and paths must be well-built and hand rails are to be built and necessary covers must be placed.
- In every factory, the arrangement of escape routes and fire alarms must be kept.

3.7.6 Welfare

- There must be washing and cleaning facilities for workers.
- There must be sufficient seats for workers if a chance is given for sitting.
- There must be sufficient First Aid Boxes.
- If the workers in a factory exceed 250, doctors or nurses in clinic are to be appointed.
- If the workers of a factory exceed 100, recreation centers and canteens are to be kept for food.

• For factories with over 50 female workers, there must be a child nursery center available for the children under 6 year of age.

3.8 Minimum Wages Law

3.8.1 Duties of the Employer

- 3,600 kyats per 8-hour working day (450 kyat/hour) shall be the minimum wage paid to skilled employees of companies with more than 15 employees in all industries, throughout all of Myanmar.
- 50% of the minimum 1,800 kyats per 8-hour working day (225 kyats/hour) may be paid to completely unskilled newly hired workers engaged in a training/induction program up to a maximum of 3 months.
- 75% of the minimum 2,700 kyats per 8-hour working day (338 kyats/hour) may be paid to newly hired employees during their 2nd 3 months of employment, regarded as a 'probationary period'.

3.8.2 Penalty for violation

- If anybody violates the law they may be punished with a maximum of one year imprisonment or with a maximum of five hundred thousand kyats fine or with both
- If anybody violates the rules and orders they may be punished with a maximum of three months' imprisonment or with a fine or with both.

3.9 Myanmar Fire Bradgate Law

Myanmar Fire Bridget Law was enacted in 13th waning of Taboung, 1376 M.E (17, March, 2015). The objectives of this law are as follows:

- i. To prevent destruction of State-owned property, private property, cultural heritage and the lives and property of the public by fire and other natural disaster;
- ii. To organize the fire brigade systematically and to train members of the fire brigade;
- iii. To carry out extinguishing fire, prevention and search and rescue when fire, other natural disaster, epidemic disease or any kind of sudden disaster occurs;
- iv. To educate, organize and incite extensively so as to achieve public cooperation when any disaster occurs;

v. To participate and help, if necessary, for the State safety, peace of the public and the rule of law.

3.10Occupational Safety and Health Law

The objectives of this Law are given hereunder:

- a. to implement Occupational Safety and Health matters effectively in the respective Industries/Businesses;
- b. to determine the duties of relevant persons applicable under this Law including Employers and Workers to lessen and mitigate occurrence of Occupational Diseases and Occupational Accidents;
- c. to cause relevant persons applicable under this Law, Employers and Workers to take precaution and prevention against occupational hazards and Occupational Diseases;
- d. to improve the productivity and health of Workers by preventing the occurrence of Occupational Accidents and Occupational Diseases for their safety;
- e. to create Workplaces that are safe and good for health by prescribing the Occupational Safety and Health standards relevant to the Union's status after considering international and regional standards; and
- f. to support and help research activities carried out for the development of Occupational Safety and Health matters.

3.11The Labor Organization Law

The objective of this law is to protect the rights of the workers, to have good relations among the workers or between the employer and the worker, and to enable to form and carry out the labor organizations systematically and independently.

The Law emphasized for the employer is as follows.

- 1. The employer shall recognize the labor organizations of his trade as the organizations representing the workers.
- 2. The employer shall allow the worker who is assigned any duty on the recommendation of the relevant executive committee to perform such duty not exceeding two days per month unless they have agreed otherwise. Such period shall be deemed as if he is performing the original duty of his work.
- 3. The employer shall assist as much as possible if the labour organizations request

for help for the interest of his workers. However, the employer shall not exercise any acts designed to promote the establishment or functioning of labour organizations under his domination or control by financial or other means.

3.12The Settlement of Labor Dispute Law

The Pyidaungsu Hluttaw hereby enacts this Law for safeguarding the right of workers or having good relationship between employer and workers and making peaceful workplace or obtaining the rights fairly, rightfully and quickly by settling the dispute of employer and worker justly.

In any trade in which more than 30 workers are employed, the employer, with the view to negotiating and concluding collective agreement, shall:

- (a) if there is any labor organization, form the Workplace Coordinating Committee with the view to make a collective bargaining as follows:
 - (i) two representatives of workers nominated by each of the labour organizations;
 - (ii) an equivalent number of representatives of employer;
- (b) if there is no labor organization, form the Workplace Coordinating Committee as follows:
 - (i) two representatives of workers elected by them;
 - (ii) two representatives of employer.

3.13The Leave and Holiday Act

3.13.1 Causal Leave (6) days

- Casual leave of 6 days with wages is to be provided
- Causal leave can be taken a maximum of 3 days at a time except in special cases
- Causal leave cannot be joined with any other leave
- Leave will be cancelled if it has not been used within a year

3.13.2 Earned leave (10) days

- For continuous service of 12 months and above, 10 days of 'earned leave' shall be entitled
- If the service day is not 24 days 1-day deduction from earned Leave is made; –
- Can be accumulated for up to 3 years.

3.13.3 Medical Leave (30) days

- Workers are entitled to 30 days of medical leave with full pay if 6 months service has been completed
- If 6 months service has not been completed, 'leave without pay' can be granted for medical needs
- Medical leave can be joined with Earned Leave
- If not taken within a year, medical leave is void or cancelled.

3.13.4 Maternity leave

- Workers requiring it are entitled to 6 weeks maternity leave before confinement and at least (8) weeks after confinement
- Can be entitled jointly with medical leave.

3.13.5 Public Holidays (21) days

- Workers can enjoy time off with full pay.
- If work is given on a public holiday, twice the rate of regular wages is required.

3.14The Prevention of Hazard from Chemical and Related Substances Law

Pyidaungsu Hluttaw Law (No, 28) The 5th Waning of Wagaung 1375 M.E (26th August, 2013and the Pyidaungsu Hluttaw hereby enacts Law on Prevention of Hazard from Chemical and Related Substances Law. This Law shall apply to all existing or new standard within the Union on the date of entry into force of this Law. The highlight of this Law is as follows:

- (a) To protect from being damaged the natural environment resources and being hazardous any living beings by chemical and related substances;
- (b) To supervise systematically in performing the chemical and related substances business with permission for being safety;
- (c) To perform the system of obtaining information and to perform widely educative and research for using the chemical and related substance systematically;
- (d) To perform the sustainable development for the occupational safety, health and environmental conservation.

3.15 The Prevention of Hazard from Chemical and Related Substances Rules (2016)

Factory owner must follow and due to detail following The Prevention of Hazard from Chemical and Related Substances Rules.

Rules No 24. A licence holder shall:

- (a) operate only chemical and related substances business which is permitted in license;
 - (b) operate it in accordance with the licence duration of registered substances;
 - (c) pay the prescriptive fees for renewal of licence;
- (d) not make the incorrect advertising and selling the chemical andrelated substances in respect of their potency, quality and standard;
 - (e) hang the licence at a conspicuous place in the occupational area;
- (f) hang the certificates and recommendation letters that the employees in chemical and related substances business have attended the training on prevention of hazard from chemical and related substances and systematic use of them at a conspicuous place;
- (g) hang distinctly the caution letter or pictogram which shows the hazard information at the storehouse where the chemical and related substances are stored and at the relevant occupational area;
- (h) store the chemical and related substances only at the place and types of building that are prescribed and allowed by the Central Supervisory Board;
- (i) carry out the required safety measures at the occupational area and building where the chemical and related substances are stored in accordance with the stipulations of the Central Supervisory Board;
- (j) pack the chemical and related substances safely and carry out the sticking of pictogram on the package in accordance with the stipulations;
- (k) carry out the safety measure for the chemical and related substances, equipment and machineries which are used in the occupational area;
- (l) instruct the name of hazardous chemical and related substances, maximum contact amount and other required information to the persons who contact and use chemical and related substances and practice for emergency situations;
- (m) do regular medical checkup for working people according to the timetable which is prescribed by the respective doctor, and keep these medical checkup records;

- (n) make the special treatment after being medical checkup by the respective doctor if the working people happen the suffering of hazard and the bad health by contacting the chemical and related substances;
- (o) allow the respective doctor to inspect at any place and any record in the occupational area in respect of health condition. The suitable health care shall be made according to the doctor's suggestions;
- (p) abide by and perform in accordance with provisions in existing laws in respect of working people's health in operating the chemical and related substances business;
- (q) allow the Boards of Inspection to enter and inspect at any place concerning with the chemical and related substances business and assist for requirements;
- (r) abide by systematically and carry out the prescriptive provisions related to fire safety of the Department of Fire Brigade in storing the chemical and related substances;
- (s) abide by the orders, notifications and directives issued by the Central Supervisory Board from time to time.

3.16 WHO Drinking Water guideline value (Geneva-1993)

There are a number of sources of naturally occurring chemicals in drinking-water. All-natural water contains a range of inorganic and organic chemicals. The former derives from the rocks and soil through which water percolates or over which it flows. The latter derive from the breakdown of plant material or from algae and other microorganisms that grow in the water or on sediments. Most of the naturally occurring chemicals for which guideline values have been derived or that have been considered for guideline value derivation are inorganic. Only one, microcystin-LR, a toxin produced by cyanobacteria or blue-green algae, is organic.

Table 9. WHO Drinking Water guideline value (Geneva-1993) Table

Sr	Particular	Unit	WHO Drinking Water guideline value (Geneva-1993)
1	рН	S.U	6.5 – 8.5
2	Colour	TCU	15
3	Turbidity	NTU	5
4	TDS	mg/l	1000
5	TSS	mg/l	1000

6	Iron	mg/l	0.3
7	Phosphate	mg/l	500
8	Nitrate	mg/l	50
9	Copper	mg/l	200

3.17THE SOCIAL SECURITY LAW, 2012

The Pyidaungsu Hluttaw Law No.--- / 2012 The th Waxing/Waning Day of 1373 M.E.(The th, 2012) and the Pyidaungsu Hluttaw hereby enacts Law on The Social Security Law. This Law shall apply to all existing or new standard within the Union on the date of entry into force of this Law. The highlight of this Law is as follows:

The provisions contained in this Law relating to the employment injury benefit insurance system shall apply to the following workers:(a) workers at establishments which are applied to social security system who have registered compulsorily in accord with sub-section (a)of section 16 and contributed to the social security funds contained in clauses (1),(3),(4) and (5) of sub-section (a) of section 15;(b) workers specified as being applied to provisions of compulsory registration for employment injury benefit insurance system by notification of the Ministry of Labour, in co-ordination with the Social Security Board with the approval of the Union Government.46. If the employers of establishments contained in sub-section (a) of section 12 which are not applied to provisions of compulsory registration for social security insurance system have not compulsorily registered and paid contribution for their workers to enjoy employment injury benefit, the provisions of employment injury insurance system shall not be applied. Employment Injury Benefit Insurance System and Registration47. The Social Security Board shall manage to avoid from paying to the employment injury benefit insurance system by the employer in lump sum and to enable the worker enjoy the following benefits in accord with the stipulations:(a) medical treatment;(b) disability benefit;(c) permanent disability benefit;(d) survivors' benefit of death owing to employment.

3.18THE MYANMAR INSURANCE LAW

The State Law and Order Restoration Council Law No. 10/93)The 5th Waxing Day of Second Waso, 1355 M.E.(23rd July, 1993) and the Pyidaungsu Hluttaw hereby enacts Law

on The Myanmar Insurance Law. This Law shall apply to all existing or new standard within the Union on the date of entry into force of this Law. The highlight of this Law is as follows:

Law 11. The Myanmar Insurance shall undertake the following insurance business;(a) Life Assurance;(b) Third Party Liability Insurance;(c) General Liability Insurance;(d) Fire Insurance; (e) Marine Cargo Insurance; (f) Marine Hull Insurance; (g) Aviation Insurance; (h) Engineering insurance; (i) Comprehensive Motor Insurance; (j) Oil and Gas Insurance; (k) Cash-in-transit Insurance; (l) Cash-in-safe Insurance; (m) Fidelity Insurance; (n) Travelling Insurance; (o) Bodily Injury Insurance; (p) Other classes of Insurance; (q) Insurance determined by the Ministry.

3.19WORKERS' COMPENSATION ACT 1951

Compensation for workplace injury and illness is regulated under the Social Security Law and the Workmen's Compensation Act. The SSL applies to all companies with five workers or more, and employers shall pay for medical treatment for workplace injuries caused by employers' failure to keep occupational safety plans and protections, omissions of the employer, or criminal action. In order to be compensated, the injured worker, or his/her family in case of death of the worker, can submit his case to the township committee on workmen compensation (under the MOLIP). The committee reviews the case, investigates the injury and establishes the amount the employer must pay in compensation of the work injury or illness. Workers insured under the SSL are also entitled to several types of cash benefits during the period of reduced or lost income due to injury and illness, and the details are provided in the next section. All workers with workplace injuries or illness who are not covered by the Social Security programmed can resort to the Workmen's Compensation Act (1923). In case of accidents, employers shall offer free medical examination to workers. Employers are also liable to pay.

3.20DISASTER MANAGEMENT LAW 2011

management

natural

disaster

Natural Disaster Management Law(The Pyidaungsu Hluttaw Law No. 21,2013)The 9thwaning of Waso,1375, M.E.(31stJuly, 2013). The objectives of the Law are Law 3.The objectives of this Law are as follows:(a)to implement natural disaster management programmes systematically and expeditiously in order to reduce disaster risks;(b)to form the National Committee and Local Bodies in order to implement

systematically

programmes

and expeditiously;(c)to

coordinate with national and international government departments and organizations, social organizations, other non-government organizations or international organizations and regional organizations in carrying out natural disaster management activities;(d)to conserve and restore the environment affected by natural disasters;(e)to provide health, education, social and livelihood programmes in order to bring about better living conditions for victims.

3.21 YANGON CITY DEVELOPMENT LAW (2018)

Yangon Municipal Development Law (2018, Yangon Region Hluttaw Law No. 5.) 1380 1 day past the first full moon (June 28, 2018) Yangon Region Hluttaw enacted this law. 322. Prohibitions on environmental protection and sanitation.

- (a) No person pollutes the land within the city limits; air pollution Do not operate any business that may harm the environment such as water pollution and noise pollution.
- (b) (b) No person shall bring within the city limits any substance or substance that causes environmental pollution; toxic substance; radioactive materials; Electronic waste shall not be disposed of in any place other than the place approved by the committee in accordance with the specified rules.
- (c) business within the city limits; factory Owners of workshops and hospitals Liquids that cause harm to both the operator and the operator. Disgusting substances and hospital waste flow to relevant areas; to flow stockpiling scattering pouring out Don't throw it away.
- (d) construction work within the city limits; business and factory; Whether the workshop owner or neither the operator nor the operator shall fail in the responsibility of establishing necessary measures to prevent environmental pollution due to their operations.
- (e) business within the city limits; waste products from factories and workshops; Due to the flow of wastewater, either due to infiltration into the ground or surrounding well lake Artisan pit There should be no failure to take action to prevent pollution of drains and rivers.
- (f) business within the city limits; factory A person who wants to establish a workshop does not comply with environmental protection regulations, but does business. factory No workshop shall be established

- (g) No one factory Waste water discharged from workshops and businesses is discharged into drains and rivers without being treated according to specified standards. Do not allow it to flow.
- (h) No one factory Any workshop or commercial enterprise shall not discharge into the atmosphere the fumes that can cause air pollution without cleaning them in accordance with the specified standards.

3.22ELECTRICITY LAW (2014)

The Electricity Law (The Pyidaungsu Hluttaw Law No. 44, 2014)The 5th Waxing of Tazaungmone, 1376 M.E. (27 October, 2014). 3. The objectives of this Law are as follows:

- (a) to achieve further development in the electric power sector, to meet the State electric power demand and to supervise the electrical businesses by managing the electrical matters systematically in line with the Union Government policies;
- (b) to encourage the production and distribution of large scale electric power that has the right to be managed by the Union in addition the production and distribution of both small and medium scale electric power in Regions and States;
- (c) to enable to use electric power safely and broadly;
- (d) to carry out the electrical business in accordance with the specified standards;
- (e) to encourage the local and foreign investment in the electrical business;
- (f) to enact fair, transparent and appropriate rules and regulations in order to prescribe the rates of electric power fee which are consistent with current times;
- (g) to have the right to use the electric power which has the standardized voltage, current, and frequency by the users of electric power and to protect from causing damages to the electrical equipment of users due to the electric power which is not consistent with standardization;
- (h) to adhere in accord with the international environmental protection treaties which Myanmar has ratified.

3.23SMALL INDUSTRIES PROMOTION LAW

As SMEs are important thing to the national economy, the Myanmar government fills up the development of SMEs and support for existing SMEs to become larger industries.

Stated that SMEs should not be ignored, as they make up 99 percent of Myanmar's economic force. The mechanism of Myanmar's business is undergoing a lot of rapid changes. However, SMEs in Myanmar meet challenges in the period of political and economic transition. New trends which have to be taken into account are growing demand and customers' expectations on perfect products and services. Moreover, SMEs are facing increasing global competition, the survival of new technologies and attack on integrated supply chain and production systems among ASEAN member states. In Myanmar, challenges of SMEs are varied, depending on the sectors. Common challenges are financial access, human resource development, R&D (Research and development) in technology, management, and marketing.

3.24MYANMAR COMPANIES LAW (2007)

The Pyidaungsu Hluttaw hereby Myanmar Companies Law is (2017, Pyidaungsuhluttaw Law No.29). 2. Companies that may be incorporated and registered The following types of body corporate may be incorporated and registered under this Law:

- (a) a company limited by shares, which may be either:
- (i) a private company which may have no more than 50 members (not including persons who are in the employment of the company); or
- (ii) a public company which may have any number of members;
- (b) a company limited by guarantee which may have any number of members; and
- (c) an unlimited company which may have any number of members 6th December 2017.

3.25UNION CUSTOMS LAW (2007)

The State Law and Order Restoration Council Law No. 2/92)The 9th Waxing day of Tabaung, 1353 M.E(12th March, 1992).

- 3. The Minister may, by notification in respect of goods exported from Myanmar of goods imported into Myanmar by Land, sea or air-
- (a) determine the nature and type of goods on which customsduties are assessable and also cancel or insert any goods in the list of goods on which customs-duties are assessable;
- (b) classify the quality of each goods in determining under subsection (a) and lower or raise the grade in such classification

of quality;

(c) determine the tariff value on goods on which customs-duties are assessable under sub-section (a) and (b) and reduce or enhance the tariff value so determined;

(d) determined the tariff based upon the tariff value and reduce or enhance the tariff so determined;

4. The Minister may, in determining the tariff under section 3, subsection (d) determine, by notification tariff at a special reduced rate in respect of goods exported or imported by the border areas and may reduce on enhance the tariff so determined.

3.26 PUBLIC HEALTH LAW (1972)

Policy guidelines for health service provision and development have also been provided in the Constitutions of different administrative period. The following are the policy guidelines related

to health sector included in the Constitution of the Republic of the Union of Myanmar (2008). The Constitution of the Republic of the Union of Myanmar 2008

Article 28

The Union shall:

- (a) earnestly strive to improve education and health of the people;
- (b) enact the necessary law to enable National people to participate in matters of their education and health;

Article 32

The Union shall:

(a) care for mothers and children, orphans, fallen Defence Services personnel's children, the aged and the disabled;

Article 351

Mothers, children and expectant women shall enjoy equal rights as prescribed by law.

Article 367

Every citizen shall, in accord with the health policy laid down by the Union, have the right to health care.

3.27LAW ON THE PREVENTION AND CONTROL OF COMMUNICABLE DISEASES (1995)

Law no 3. In order to prevent the outbreak of Communicable Diseases, the Department of Health shall

implement the following project activities:-

- (a) immunization of children by injection or orally;
- (b) immunization of those who have attained majority, by injection or orally, when necessary;
- (c) carrying out health educative activities relating to Communicable Disease.
- 4. When a Principal Epidemic Disease or a Notifiable Disease occurs:-
- (a) immunization and other necessary measures shall be undertaken by the Department of Health,

in order to control the spread thereof:

(c) the public shall abide by the measures undertaken by the Department of Health under subsection (a).

3.28MYANMAR INVESTMENT LAW (2011) RULE (2003); NOTICE NO. (2003)

Law no 3. The objectives of this Law are as follow:

- (a) to develop responsible investments which do not cause harm to the natural environment and the social environment for the interest of the Union and its citizens;
- (b) to protect the investors and their investments in accordance with the law;
- (c) to create job opportunities for the people;
- (d) to develop human resources;
- (e) to develop highly efficient productivity, service, and trading sectors;
- (f) to develop technology, agriculture, livestock and industrial sectors;
- (g) to develop various professional fields including infrastructure around the Union:
- (h) to enable the citizens to be able to work alongside with the international community; and
- (i) to develop businesses and investments that meet international standards.

3.29THE EXPORT AND IMPORT LAW (2012)

Law no 3. The objectives of this Law are as follows:-

- (a) to enable to implement the economic principles of the State successfully;
- (b) to enable to lay down the policies relating to export and import that support the development of the State:
- (c) to cause the policies relating to export and import of the State and activities are to be in conformity with the international trade standards:
- (d) to cause to be streamlined and speedy in carrying out the matters relatingto export and import.

3.30 THE ENVIRONMENTAL AND INTERNATIONAL CONVENTIONS, TREATIES AND AGREEMENTS RELATED TO THE MANUFACTURING OPERATIONS

We will comply with environmental and international conventions, treaties and agreements related to the manufacturing operations of this facility.

International	Signed	Activation date	Member date	Cabinet
conventions, treaties	date			activation date
and agreements				
United Nations	11-6-1992	25-11-1994		41/94
Framework		(Ratification)		9-11-1994
Convention on				
Climate Change,				
New York, 1992				
(UNFCCC)				
Vienna Convention		24-11-1993		46/93
for the		(Ratification)	22-9-1994	
Protection of the				
Ozone Layer,				
Vienna, 1985				
Montreal Protocol on		24-11-1993		46/93
Substances that		(Ratification)	22-9-1994	

Deplete the				
Ozone Layer,				
Montreal, 1987				
London Amendment		24-11-1993		46/93
to the		(Ratification)		
Montreal Protocol on			22-9-1994	
Substances that				
Deplete the				
Ozone Layer,				
London, 1990				
ASEAN Agreement	10-6-2002	13-3-2003		7/2003(27-
on		(Ratification)		2-2003)
Transboundary Haze				
Pollution				
Parties to the Basel		6-4-2015		
Convention		(Ratification)		
on the Control of				
Transboundary				
Movements of				
Hazardous				
Wastes and their				
Disposal				

4 SPROJECT DESCRIPTION

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is a Private Company Limited incorporated under the Myanmar Companies Act. Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is a specialized company in Registration Department (DICA) with registration Number (121749858). The company is located at Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is located at Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya Sein Yaung Industrial Zone, Hlaing Thar Yar Township, Yangon region, Myanmar. The list of Directors of the project owner is shown in following table. The estimated investment for the Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is US\$ (3.680) million for 15 years.

Table 10. List of the Project Data of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

No.	Project Data	Description	
1	Company Name	Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	
2	Project Type	CMP system with variety of shoes	
3	Location	Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya Sein	
		Yaung Industrial Zone, Hlaing Thar Yar Township,	
		Yangon region, Myanmar	
4	Project Owner	Mr. Pan Yuxiang	
5	Office Address	Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya Sein	
		Yaung Industrial Zone, Hlaing Thar Yar Township,	
		Yangon region, Myanmar	
7	Investment amount and	US\$ (3.680) million for 15 year	
	period		

4.1 Project Location

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is located at Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya Sein Yaung Industrial Zone, Hlaing Thar Yar Township, Yangon region, Myanmar. The project area is (5.090) acres of land and it include office, factory building, security gate, raw materials storage area, canteen and product storage area. The Factory construction operation was started in 2019 to 2020.





Figure 2. Location of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

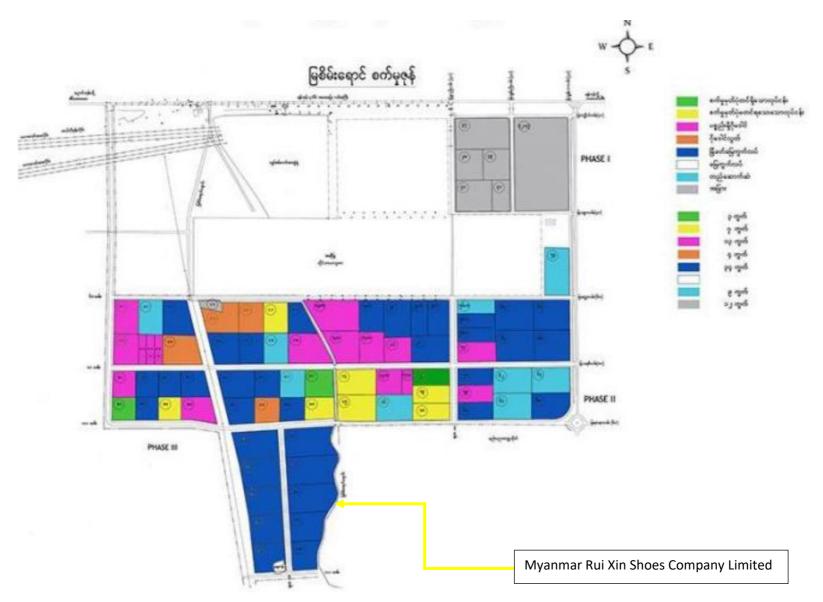


Figure 3. Surrounding Map of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

4.2 Layout Plan and Building

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is located at Plot Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya Sein Yaung Industrial Zone, Hlaing Thar Yar Township, Yangon region, Myanmar. The project area is (5.090) of land at latitude: 16°52'17.32"N, longitude: 96°0'7.70"E). Layout Plan of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is shown in following figure.

Table 11. List of the factory building data of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

Main Building Size	Number
3 floor building (104×367) feet	3 storey building
1floor building (104×367) feet	1 office building

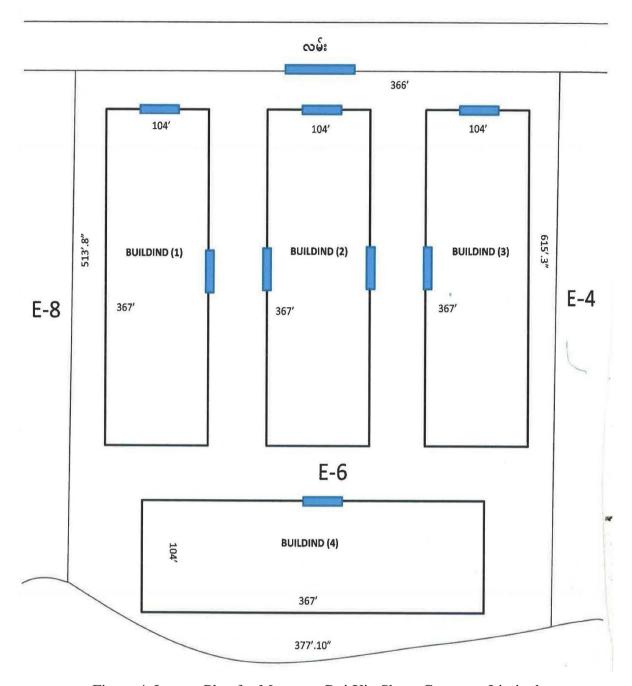


Figure 4. Layout Plan for Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

4.3 Project Operation

The factory produces variety of shoe with production scheme. Majority of the products are export. There are about (815) workers at the factory. Routine production works can be seen in the following flow diagram.

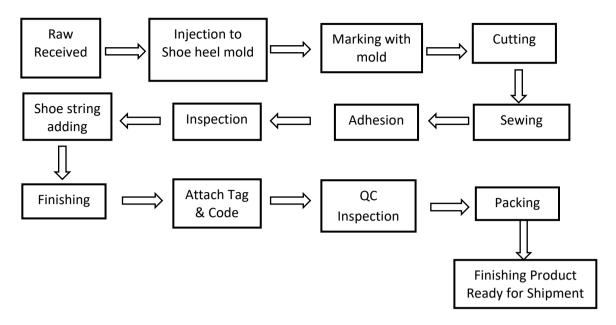


Figure 5. Process Flow Diagram for Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

4.3.1 Cutting

Primary production scheme is raw materials storing, cutting, adhesion, finishing and packing. The shoe production process starts with cutting the materials. Shoe parts are generally cut by steel dies in a hydraulic press. The cutting dies for shoe parts look like simple cookie cutters but they are very sharp. Every shoe part requires its own cutting die. Every part for every size needs its own die. These shoe parts are called the shoe pattern. To support the production of high-volume shoes in popular sizes, often many die sets are required. The cutting dies are placed on the leather or fabric materials by hand, then the press closes to make the cuts.



Figure 6. Cutting out sole and in sole in mold

4.3.2 Sewing

After the parts are cut a worker will carefully organize and stack the shoe parts. The parts will then be moved on to be processed before stitching. The parts will be marked for alignment or have logos added by the embroidery or printing departments. Once the parts are prepared, the shoe factory workers will organize the parts into kits for the stitching department.



Figure 7. Collecting and arranging shoe part

Once the shoe parts are processed and organized, the shoe factory stitching department takes over. In the stitching department, the operations are divided into simple steps. Each worker is given one task to complete. For example, one worker will sew the vamp parts to the mudguard then pass the shoe onto the next worker to attach the eyestay parts. With each operation assigned to one worker, the QC staff can quickly track any problems. The division of the operations also allows the worker to quickly master their operation.



Figure 8. Sewing shoe part

4.3.3 Adhesion

In the stitching department, the upper parts are assembled, the lining attached, and the foam for collars and tongues are inserted. The upper is completely assembled with the reinforcing parts added and heat molded into shape. Toe caps and heel counters are formed and ready for the final assembly operations.



Figure 9. Adhesion

4.3.4 Lasting and Assembly

This stage is to attach sole to finished upper then a complete shoe finished. With the stitching complete, the upper is ready to be bonded to the outsole. Before the outsole can be attached, the upper is drawn into a shoe lasts. Lasting is the operation that gives the shoe its' final shape. The upper is pulled tight over the last to set the shoe shape. Sneakers are made in two separate sections—the upper and sole. With the upper tight to the last, the outsole unit can be permanently cemented to the upper then strong cement is used to bond the upper and sole together after first glue dry. They will be put in a press machine for around 12 seconds for a better bonding so that the upper and sole won't peel off. Also, back part molding machine is used for better back heel shape. Different to heel sandal making, the sock with padding was inserted inside of shoe before lasting assembly. Once sole attached finished, then a complete shoe finished. Our workers will check and clean the shoes piece by piece, then match in pair, ready for inspection.

4.3.5 Quality Control

When a complete shoe finished, final inspection is the most essential step. Quality control is a process which customers seek to ensure that product quality is maintained or improved. Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited team will do quality control for all products made, some of our clients will assign a third-party for final inspection after production ready. Quality control help you determine the overall quality of your order, and determine the need to issue corrective actions before any products leave the factory. It also minimizes the amount of costly product defects. Inspections can detect merchandise containing non-standard or non-compliant components. Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited team recommends the International Inspection Standard to determine the number of units that will be randomly selected for evaluation. Shoes are checked against a detailed inspection plan for appearance, applicable functionality, packaging integrity, workmanship, and your specific requirements. Discovered defects are classified as major, minor, or critical depending on inspection plans. If you have your QC standard and procedure, we will concern to follow your documentation. And there are several types of inspections available throughout the production process. In-Process and Pre-Shipment inspections. As one of the longest serving inspection companies in Asia, one of our Inspection Manager are very capable to help choose the best source inspection service to fit your requirements.

4.3.6 Packing

After inspection finished, the completed pair of shoes is stuffed and wrapped with tissue paper and put in an appropriately labeled box. Cartons of boxes of the same style of shoe are packaged and prepared for shipment to the clients. Shoe packing varies from brand to brand, product to product, it provides protection against atmospheric moisture, dust, damage, shocks. A completed shoe packing is consisting of several item

The production process produces no liquid effluent and slightly gaseous emission from diesel generator. The process produce Solid waste generation mainly consists of all process and these Solid waste generations are managed to collect by the government waste collector.

4.4 Equipment and Machinery List

Equipment and Machinery lists used in Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited are described in Appendix 4.

4.5 Description of Raw Materials

The basic raw materials used rubber form and imitation leather. These raw materials are imported directly from China. Raw material lists and annually requirement is show in appendix 5. Raw Materials are store in individual storage room with steel stand with systematically arrange.



Figure 10. Raw Storage Area

4.6 DESCRIPTION OF PRODUCTS

The main products of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is produced all kind of men, woman and kid shoes and export to America and European countries. The production rate of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is show in appendix 6. Total production is produced (485,00) of various shoes pair in first operation year. The production rate was estimated for 10-year operation period. All of products are store in individual product storage area with packing paper box.

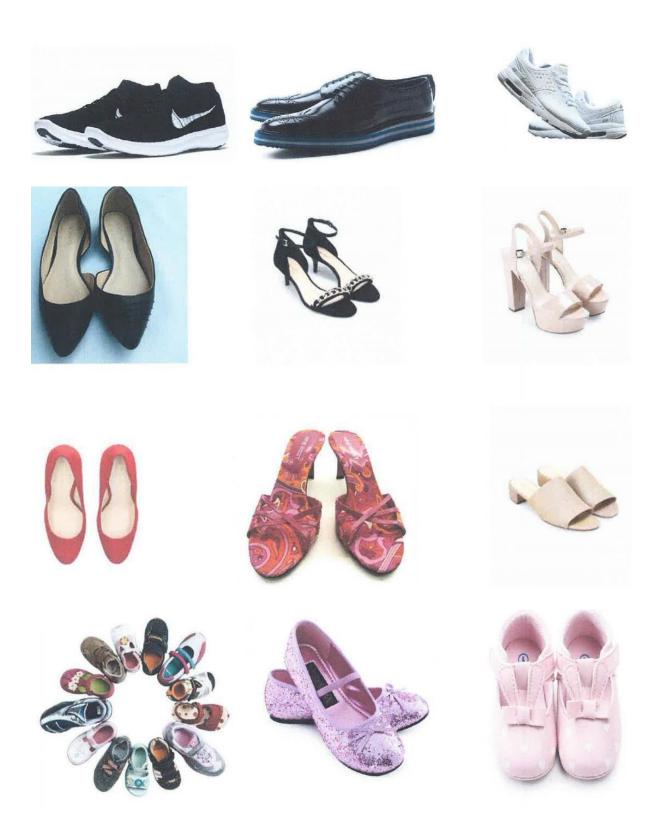


Figure 11.Design Sample of All Kinds for Men, Woman and Kid



Figure 12. Product Storage Area

4.7 Usage chemical

The most chemical are use in adhesive process as glue. These are resin adhesive, surface treating agent, hardener, cleaning agent, rubber solution, detergent oil, toluene, toner and dichloromethane. Usage chemical is store in individual storage room with fire safety system (water sprinkler), keeping away from source of either fire or heating, storing in the original container, otherwise a decomposition reaction is possible once contact with chemicals like rust, dust, soil and accelerant. Store in a cool, dry and well ventilated, incombustible stockroom, comply indeed with the suggested storing temperature listed in the commodity label: store below 25°C. Usage chemical import list is show in appendix 5 and material safety data sheet and chemical license is shown in Appendix 10.





Cleaning Agent

Foamer



Rubber Solution





Detergent Oil



Dichloromethane



Resin Adhesive

Hardener

4.8 Electricity Supply

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited purchase electricity from government power source. The plant installed 800 kVA transformers, 400 KVA diesel generators for supply electricity. The electrical power consumption of the factory is (650,00) KWh/year. Diesel fuel for diesel generator was bought from outside supplier. Therefore, the fuel storage area is not set individual. The amount of diesel fuel usage is 4500 gal per year. Fuel boilers are not currently in use.



Figure 13. Generator and Electricity Transformer Storing Area



Figure 14. Diesel fuel storage with Steel Tank

4.9 Water supply

Water supply for factory is obtains mainly from the tube well and storage with one concrete pool (1000gal) and (100 gal) upper steel tank. Water is extracted from one tube well usage is hand washing, bathing, toilets and kitchen for labor. There has not water consumption in the production process. Production process has not contained usage for process water. Daily usage of tube well water is (4000) gal and annually usage is (1,400,000) gal.



Figure 15. Water Collection from Tube Well Water Concret pool (Concret pool) and upper steel tank

4.10 Operational Workforce

The work force during operation for the entire plant is 800 members and foreigner labor is about (15) person. Total operational workforce is (815) person. The working hours for the worker from the plant were (8) hrs from Monday to Friday and only Saturday for (4) hr. The operation day of factory is generally (288) day/year. The employment list for the Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is shown in appendix 7.

4.11 Institutional Arrangements

There are seven departments such as HR Departments, Accounting, QC, Maintenance, Ware house and Production Department which are, leaded by managing director and head of departments. This factory has one shift and security is day and night shift. A managing director is responsible for nurturing the whole plant to be in smooth operation.

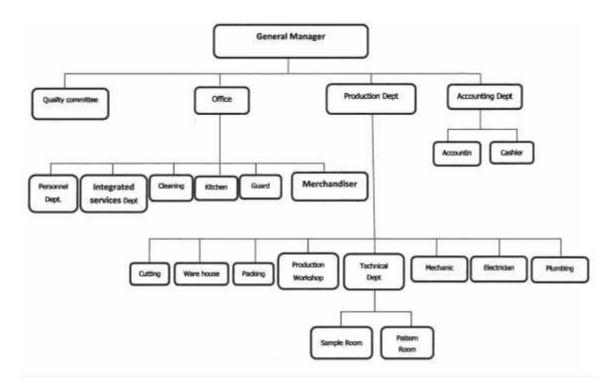


Figure 16. Organization Structure of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

4.12 Solid waste generation

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited Solid waste generations mainly comprised of rubber cuts and fabric cut. Solid waste generation and management system of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited can be seen in the following figure. The general waste from Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is discharged by calling Solid waste generation collector such as Hlaing Thar Yar Township City Development Committee. Domestic Solid waste generation from Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is low. Systematic management of these Solid waste generations is of importance as mismanagement of the waste will lead critical occupational hazard including fire hazard.

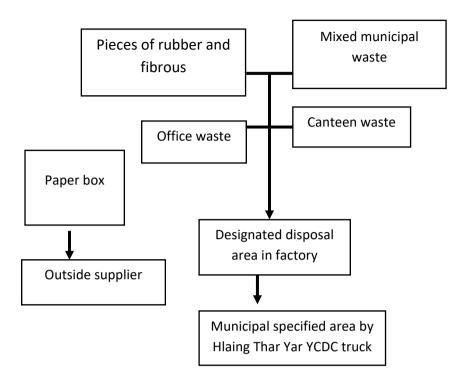


Figure 17. Waste Management System of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

Table 12. Waste Generation from shoe Manufacturing

Sr.	Process	Waste Type	Waste Amount by Annually
1	Receiving	Packing waste	100 kg
2	Cutting	Rubber form cuts, leather cuts	500 kg
3	Sewing	Linen cuts, Thread cuts	
4	stitching	Metal waste, Thread cuts	10 kg
5	Tag and Code	Paper waste, Packing material	100 kg
6	Packing	Packing waste	18 kg



Figure 18. Solid waste generation Collecting Area in Factory Compound



Figure 19. Transport to Municipal Specified Area by Hlaing Thar Yar YCDC Truck

4.13 Tube Well Water

Water supply for Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is obtains mainly from the tube well and storage with water tank. Water is extracted from one tube well usage is hand washing, bathing, toilets and kitchen. Tube well water sample is collected and analyzed at ISO Tech laboratory. The water has no color and odor. The pH of the water is 7.9, which is well within the limit of acceptable WHO drinking water value 6-9. The turbidity of the tube well water is 4 NTU. Iron (0.36, mg/l) is slightly greater than the acceptable limit of 0.3 mg/l (WHO) drinking water guideline. Another parameter is shown in Table. Tube well water usage is (1,400,000) gal/year. Drinking water for labor will be supply from outside supplier.

Table 13. Tube well Water Quality Analysis Results

Sr	Particular	Unit	Tube Well	WHO Drinking
			Water	Water
				guideline value
				(Geneva-1993)
1	рН	S.U	7.9	6.5 - 8
2	Colour	TCU	Nill	15
3	Turbidity	NTU	4	5
4	Total Hardness	mg/l as	1400	500
		CaCO ₃		
5	Calcium Hardness	mg/l as	934	-
		CaCO ₃		
6	Magnesium Hardness	mg/l as	466	-
		CaCO ₃		
7	Total Alkalinity	mg/l as	120	-
		CaCO ₃		
8	Phenolphthalein	mg/l as	Nill	-
	Alkalinity	CaCO ₃		
9	Carbonate (CaCO ₃)	mg/l as	Nill	-
		CaCO ₃		
10	Bicarbonate(HCaCO ₃)	mg/l as	120	
		CaCO3		

11	TDS	mg/l	1999	1000
12	TSS	mg/l	7	1000
13	Iron	mg/l	0.36	0.3
14	Phosphate	mg/l	Nill	500
15	Magnesium	mg/l	500	-
16	Nitrate	mg/l	0.2	0.01
17	Calcium	mg/l	700	-
18	Phenolphthalein	mg/l	2	-
	Acidity			
19	Methyl Orange	mg/l	Nill	-
	Acidity			
20	Salinity	ppt	2.0	-
21	Copper	mg/l	Nill	2
22	Chloride	mg/l	2230	250
23	Sodium Chloride	mg/l	3680	-
24	Sulphate	mg/l	92	500
25	Manganese	mg/l	9.2	0.05
26	Conductivity	Micro S/cm	3998	-
27	Total solid	mg/l	2006	1500



Figure 20. Water Sampling Point from Tube well

4.14 Waste Water

Waste water from Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited of is only domestic waste water. Water is extracted from one tube well usage is hand washing, bathing, toilets and kitchen for labor. There has not water consumption in the production process. Therefore, industrial waste water is not generated. The plant has no water treatment unit. Factory kitchen and labor house are discharge as domestic waste water. This waste water is discharge to roadside drain. The sewage water is generated from factory toilet and discharged by calling Solid waste generation collector such as Hlaing Thar Yar Township City Development Committee. The location of waste water collection from factory drain is shown in following figure.

One sample of waste water was collected at latitude (16°52'20.05"N) and longitude (96° 0'5.98"E) and analyzed at ISO TECH laboratory. The sampling point was the outlet of the drain of the plant. The pH of the water is 8.6. The suspended solid from the water can be seen about 188 mg/l, dissolved solids 270 mg/l. The BOD and COD result of waste water is in the range of NEQEG about 24 and 64 mg/l. From the following table, pH, BOD, COD are within the range of NEQEG guideline value.

Table 14. Waste water (domestic waste water) quality analysis results

Sr.	Particular	Unit	NEQEG	Waste Water Result
1	рН	-	6-9	8.6
2	BOD	mg/l	50	24
3	COD	mg/l	250	64
4	Total Suspended Solid (TSS)	mg/l	50	188
5	Total Dissolved Solid	mg/l		270
6	Total Solid	mg/l	-	458
7	Nitrate	mg/l	-	1.6
8	Ammonia Nitrogen	mg/l	-	1.22

9	Ammonium Nitrogen	mg/l	-	1.29

According to the waste water laboratory test results, result value of Total Suspended Solid (TSS) and Total Dissolved Solid are over than the NEQEG value. The main fact of over TSS and TDS is containing large amount of residual, slug, algae and heavy metal. Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is manage to the reduction TSS and TDS which are regularly cleaning facility and drainage, reducing the number of pollutants entering the sewer system, build sedimentation tank allowing the wastewater to pass through the sedimentation tank.



Figure 21. Waste Water Sampling Point

4.15 Air Emission Quality

4.15.1 Air Emission in Factory

The main sources of air emission from the project area are the operation of the machine operation, diesel generator and vehicles moment and human activities. These activities can be generating the few amounts of carbon dioxide and carbon monoxide. The cutting process and raw material storing can be generating particulate matter. Exhaust Fan are installed to get pleasure ventilation for labor.

4.15.2 Survey Methodology

Sampling and analysis of ambient air quality were conducted by referring to the recommendation of the United State Environmental Protection Agency (U.S. EPA). The Haz-Scanner Environmental Perimeter Air station (EPAS) was used to collect ambient air survey data. Sampling rate or air quality data were measured automatically every one minute and directly read and recorded onsite for measured parameter (NO₂, O₃, PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, CO₂, CO, Relativity humidity, win speed, win direction and temperature).

Table 15.Air analysis info

Sample site	Myanmar Rui Xin Shoes	Sample I.D.	AS0921-01
	Company Limited		
Location (township)	Hlaing Thar Yar	Method	HAZ-SCANNER TM
	Township		Model-EPAS
		Station height (elevation)	Ground
Location	Yangon	Latitude	16°52'15.00"N
(Region / state)		Longitude	96° 0'8.93"E
Name of client	Myanmar Rui Xin Shoes	log on time (Date, Time)	8.12.2020 (09:00 AM)
	Company Limited		
Air Monitoring Date	8.12.2020	log off time (Date, Time)	9.12.2020 (09:00 AM)
		Logging Duration (hours)	24 hours



Figure 22. Air Sampling Point

4.15.3 Identification of Air Pollutants and Its Impacts

The proposed Myanmar Rui Xin Shoes factory is not operating the machines by the time monitoring the air quality. Therefore, the air station is set on to collect data of the current air quality impacted by operational works and moving vehicles for the transportation of loads. Therefore, the site has to measure the surrounding air quality to know whether SO₂, NO₂, CO₂, CO, H₂S, PM_{2.5} and PM₁₀ are exceeding the limiting amount of National Environmental Quality Emission Guideline or not. The impacts of pollutants are defined below.

Carbon Monoxide (CO) is a toxic gas that cannot be seen or smelled. All people are at risk for CO poisoning. Unborn babies, infants, the elderly, and people with chronic heart disease, anemia, or respiratory problems are generally more at risk than others. Breathing CO can cause headache, dizziness and vomiting nausea. If CO levels are high enough, unconscious or death may be become. Exposure to moderate and high levels of CO over long periods of time has also been linked with increased risk of heart disease.

Carbon Dioxide (CO₂) is the primary greenhouse gas pollutant, accounting for nearly threequarters of global greenhouse gas emissions. Carbon pollution leads to long lasting changes in our climate, such as rising global temperatures, rising sea level, changes in weather and precipitation patterns and changes in ecosystems, habitats and species diversity. Children, older adults, people living in poverty may be at risk from the health impacts of climate change.

Nitrogen Dioxide (**NO**₂) is a nasty-smelling gas. The main effect of breathing in raised levels of nitrogen dioxide is the increased likelihood of respiratory problems. Nitrogen dioxide inflames the lining of the lungs, and it can reduce immunity to lung infections. This can cause problems such as wheezing, coughing, colds, flu and bronchitis. Increased levels of nitrogen dioxide can have significant impacts on people with asthma because it can cause more frequent and more intense attacks. Children with asthma and older people with heart disease are most at risk.

Sulfur Dioxide (**SO**₂) is an invisible gas and has a nasty, sharp smell. It reacts easily with other substances to form harmful compounds, such as sulfuric acid, sulfurous acid and sulfate particles. Sulfur dioxide affects human health when it is breathed in. It irritates the nose,

throat and airways to cause coughing, wheezing, shortness of breath, or a tight feeling around the chest. The effects of sulfur dioxide are felt very quickly and most people would feel the worst symptoms in 10 or 15 minutes after breathing in. Those most at risk of developing problems if they are exposed to sulfur dioxide are people with asthma or similar conditions.

Ozone (O₃) has a strong odor. Breathing ozone can trigger a variety of health problems including chest pain, coughing, throat irritation, and congestion. It can worsen bronchitis, emphysema, and asthma. It can also reduce lung function and inflame the linings of the lungs. Repeated exposure may permanently scar lung tissue.

Particulate matter (PM) consists of microscopically small solid particles or liquid droplets suspended in the air. The smaller the particles, the deeper they can penetrate in to the respiratory system and the more hazardous they are to breathe. Long-term exposure to current ambient PM concentrations may lead to a marked reduction in life expectancy. The reduction in life expectancy is primarily due to increase cardio-pulmonary and lung cancer mortality. Increases are likely in lower respiratory symptoms and reduced lung function in children, and chronic obstructive pulmonary disease and reduced lung function in adults.

4.15.4 Air Quality Measurement Comparing With the Air Quality Standard and Guidelines

CO, CO₂, NO₂, SO₂, O₃, PM₁₀ and PM_{2.5} are measured at the proposed project site. The site is in operation stage and the collected data shown below are due to the CMP activities. Air quality and noise result data report is described in appendix.

Table 16.Result of Air Quality

No	Parameters	Results		Avg.	Guideline	Averaging
		Observed	Converted	Period	value	Period
		average value	value		(NEQEG)	
1	Nitrogen dioxide				$40 (\mu g/m^3)$	1-year
	NO ₂	17 ppb	$78.9(\mu g/m^3)$	1-hour*	$200 \; (\mu g/m^3)$	1-hour
2	Ozone (O ₃)	23ppb	$45(\mu g/m^3)$	8-hour	$100 (\mu g/m^3)$	8-hour daily
						maximum
3	Particulate matter				$20~(\mu g/m^3)$	1-year

	PM ₁₀	$23 (\mu g/m^3)$		24-hour	$50 (\mu g/m^3)$	24-hour
4	Particulate matter				$10 (\mu g/m^3)$	1-year
	PM _{2.5}	$15 (\mu g/m^3)$		24-hour	$25 \; (\mu g/m^3)$	24-hour
5	Sulfur dioxide	2 ppb	$5.24(\mu g/m^3)$	24-hour	$20 (\mu g/m^3)$	24-hour
	SO ₂				$500 (\mu g/m^3)$	10 minute
6	Carbon dioxide	255 ppm		24-hour		
	CO ₂				-	
7	Carbon monoxide	3ppb		24-hour		
	СО				-	
8	Relativity	77 %		24-hour		
	humidity				-	
9	Temperature	26 °C		24-hour	-	24-hour
10	Win Direction	36°		24-hour	-	24-hour
11	Win speed	4.00 Kph		24-hour	-	24-hour



Figure 23. Exhaust Fan are Installed for Ventilation

4.16 Noise

4.16.1 Sources of the noise

The noise level for the proposed factory was measured by TES- 52A Advanced Sound Level Meter. The measurement point is factory compound. According to the result, factory of noise level is within limit of NEQEG. Since the place for measuring noise levels is a factory

which produces sewing machine, the noises produced are governed by the sound of the machine operated and by the workers.

4.16.2 Noise Measurement Method

Handheld quick assessment method is used for the sound level by measuring the sound pressure. A tripod is used for mounting the sound level meter (SLM) where the SLM is mounted and pointed towards the source of the noise. The noise level of the proposed factory was measured by using TES -52A Advanced Sound Level Meter.

Table 17.Result of Noise
National Emission Quality Guideline (NEQEG) for Noise level

Receptor	One Hour LAeq (dBA)a	
	Daytime	Night time
	07:00-22:00	22:00-07:00
	(10:00-22:00 for	(22:00-10:00 for
	Public holidays)	Public holidays)
Residential, institutional, educational	55	45
Industrial, commercial	70	70

Table 18. The location of Noise sample point

No	Sample	e		Accasette Garn	Location		
				Latitude (N)	Longitude (E)		
1	Noise	Sample	Point	16°52'15.00"N	96° 0'8.93"E	Besides	the
	(NS)					factory	
						building.	

Table 19. Average Values of Noise Level (dB) at the sampling point

Noise Sample Point	Date/Time	Observed Noise Level
	(31-8-2021)	(MeanValue) (dBA)
NS	9: 00 -9:59	58.7
	10: 00-10: 59	47.1
	11: 00-11: 59	60.5
	12: 00-12: 59	50.3

13: 00-13: 59	61.7
14: 00-14: 59	56.8
15: 00-15: 59	49.2
16: 00-16: 59	54.9

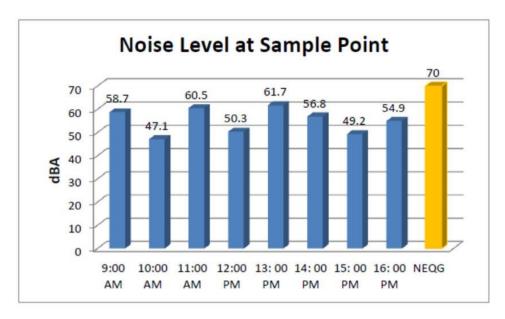


Figure 24. Air Quality Sampling Results Graph



Figure 25. Noise Level Meter for Measuring Noise Level

4.17 Soil Quality

One sample of soil was collected around the Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited to record the current condition of soil. The location of soil sampling point was Latitude 16°52'16.77"N and Longitude 96° 0'10.65"E. The samples were analyzed for their

physiochemical properties in Soil Laboratory, Land Use Department of Ministry of Agriculture and Irrigation. Typical issues relating to soil pH could be seen in the table below. Potential negative impacts by the project relating to soil degradation may have occurred in the early project construction works. Such impacts include excavation, displacement or importation of soil, stockpiling, mixing, wetting, compaction and pollution of soil, Oil leakage and sedimentation. But the anticipated impacts on soil may have been occurred only to a limited area within the project compound.

According to test results, pH value of soil sample which was collected within the Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited which are slightly alkaline conditions. Under this condition, following phenomena would occur:

- Above a pH of 7.0 there is an increase in the availability of Iron, Manganese, Zinc, Cobalt, and Copper
- Increased risk of ammonia volatilization
- First increasing availability of Phosphorus and Boron, but deficiencies may occur at higher pH values
- Insoluble Calcium-Phosphates may be formed at higher pH
- Electric conductivity is generally high at higher pH values

Table 20. Soil pH and Associated Impacts

pН	Soil	Impact interpretation			
value	classification	<u> </u>			
≤ 5.5	Strongly	Possible Aluminum toxicity and excess availability of			
	acidic	Cobalt, Cupper, Iron, Manganese, and Zinc			
		• Deficient in Calcium, Potassium, Nitrogen, Magnesium,			
		Phosphorous, and Sulphur			
		• Boron deficiency below pH of 5			
		Molybdenum becomes more available with decreasing pH			
		Bacterial and actinomycete activity is reduced along with a			
		predominance of fungi			
		Mineralization of organic matter and nitrification are			
		restricted			
		• Below a pH of 3, functioning of cell membranes is			
		impaired, resulting in leakage of elements			

5.5	Moderately	Preferred pH range for most crops, lower end of range may
-	acidic,	be too acidic for some
7.3	slightly	• pH between the range of 6.0 and 7.0 hampers phosphorous
	acidic, and	fixation
	neutral soils	Neutral pH favors the fixation of molecular Nitrogen by
		free living soil microorganisms and by symbiotic
		microorganisms
		• Above a pH value of 7.0 the availability of Iron,
		Manganese, Zinc, Cobalt, and Cupper declines
7.3	Slightly	• Above a pH of 7.0 there is an increase in the availability of
-	alkaline	Iron, Manganese, Zinc, Cobalt, and Copper
8.5	and	Increased risk of ammonia volatilization
	Moderately	• First increasing availability of Phosphorus and Boron, but
	alkaline soils	deficiencies may occur at higher pH values
		• Insoluble Calcium-Phosphates may be formed at higher pH
		• Electric conductivity is generally high at higher pH values
≥ 8.5	Strongly to	Calcium and magnesium are liable to become unavailable
	very	to most crops
	strongly	Often high sodium levels lead to toxicity and structural
	alkaline	damage
		Toxicity of bicarbonates and other anions
		Possible Boron toxicity common in saline and or sodic soils
		Availability of most micronutrients and of Iron,
		Manganese, Zinc, Copper, and Cobalt is reduced, except for
		Molybdenum
		• Decreased

Table 21. Results of Soil Quality Analysis

	Moisture	pH Soil:		Te	xture		Organic	Humus	Total		hangea cations	ble		nilable rients
Sample	%	Water		T	T	Τ	Carbon	%	N	Ca	Mg	K	P	K ₂ O
		1:2:5	Sand %	Silt %	Clay %	Total %								
SS-1	4.79	7.36	35.12	12.86	52.02	100.0	0.38	0.66	0.11	30.71	6.32	0.51	4.20	23.95

Table 22. Interpretation of Soil Quality Results

Sample	pH Soil: Water	Texture	Organic Total N		Exchangeable cations			Available Nutrients	
	Son. Water		Carbon		Ca	Mg	K	P	K ₂ O
SS-1	Slightly alkaline	Clay	Very Low	Low	High	High	High	Low	High



Figure 26. Soil Sampling Point from Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

5 CURRENT CONDITION OF SURROUNDING ENVIRONMENT

5.1 Socio-Economic Components

Socio-economic factors are lifestyle components and measurements of both financial viability and social standing. They directly influence social privilege and levels of financial independence. Factors such as health status, income, environment and education are studied by sociologists in terms of how they each affect human behaviors and circumstances. Socio-economic data are reference based on data from the township profile of 2014 National Census Data.

5.1.1 Living conditions

The project area is located in Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya Sein Yaung Industrial Zone, Hlaing Thar Yar Township, Yangon region, Myanmar. The total number of households in Hlaing Thar Yar Township is 76,984 only. The following table and figure show the household numbers in the study area. The average household size in the study area is shown in the following figure. All the villages have significantly higher rate of population per household compared to that of Hlaing Thar Yar Township. The majority of the households in Hlaing Thar Yar Township are living in wooden houses (60.9%) followed by households in bamboo houses (15.3 %).

Table 23. Type of household in the Study Area

Residence	Total	Apartment/ Condominium	Bungalow/ Brick house	Semi-pacca house	Wooden house	Bamboo house	Hut 2 - 3 years	Hut 1 year	Other
Total	76,984	4.3	6.3	9.2	60.9	15.3	1,1	0.9	2.0
Urban	76,984	4.3	6.3	9.2	60.9	15.3	1.1	0.9	2.0
Rural	13		1021	Ð	12	2	020	32	12

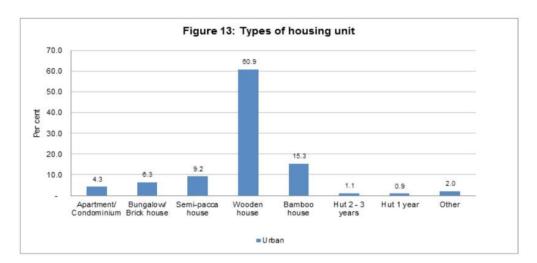


Figure 27. Types of housing unit in the Study Area

The majority of the households in Hlaing Thar Yar Township are living in wooden houses (60.9%) followed by households in bamboo houses (15.3%)

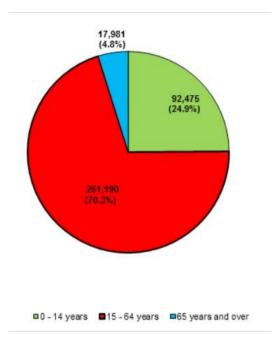


Figure 28. Population of the Study Area

The proportion of productive working population between 15 to 64 years of age in Hlaing Thar Yar Township is 70.3 per cent. The proportion of children aged 14 and below together with the proportion of the elderly aged 65 and over are less than the proportion of the working age group population. Fewer proportions of children and elderly reduce the dependency of those age groups on the working age population.

5.1.2 Employment

In Hlaing Thar Yar Township, 33.4 percent of the employed persons aged 15-64 are craft and related trades workers and is the highest proportion, followed by 27.1 percent in services and sales workers. Analysis by sex shows that 35.3 percent of males and 29.7 percent of females are craft and related trades workers. In Yangon Region, 22.9 percent are craft and related trades workers and 23.7 percent are in services and sales workers.

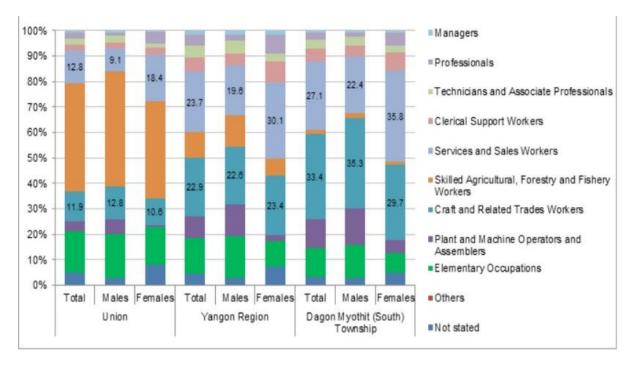


Figure 29. Employments in the Study Area

5.1.3 Religion Distribution

At the Union level, the composition of the population by religion is: 87.9% Buddhist, 6.2% Christian, 4.3% Islam, 0.5% Hindu, 0.8% Animist, and 0.2% other religion and 0.1% No religion. In Yangon Region, it is 91.0% Buddhist, 3.2% Christian, 4.7% Islam, 1.0% Hindu, 0.1% other religion, and less than 0.1% each for Animist and those with No religion respectively

5.1.4 Educational Attainment

The literacy rate of those aged 15 and over in Hlaing Thar Yar Township is 95.6 per cent. It is lower than the literacy rate of Yangon Region (96.6%) and higher than the Union (89.5%). Female literacy rate is 93.9 percent and for the males it is 97.5 per cent. • The literacy rate for youth aged 15-24 is 97.3 percent with 97.1 percent for females and 97.5 percent for males. Some 6.6 percent of the population aged 25 and over have never been to school. There are 4.2 percent of males aged 25 and over who have never attended school as against 8.7 percent for females. Among those aged 25 and over, 16.1 percent has completed primary school (grade 5) and only 12.3percent has completed university/college education.

	Total		% Never	Primary	school	Middle school	High school	Diploma	University/	Post-	Vocational	Other
	lotai	None atter	attended	(grade 1 - 4)	(grade 5)	(grade 6 - 9)	(grade 10 - 11)	Dipiona	College	graduate and above	training	Other
Total	202,930	13,302	6.6	27,419	32,684	59,761	42,352	584	24,955	919	524	430
Urban	202,930	13,302	6.6	27,419	32,684	59,761	42,352	584	24,955	919	524	430
Rural	-	10-	94		-	94-	· -	-	-	. 9		8
Males	95,535	4,010	4.2	10,009	13,841	31,521	23,488	414	11,281	321	391	259
Females	107,395	9,292	8.7	17,410	18,843	28,240	18,864	170	13,674	598	133	171

Table 24. Population aged 25 and over by highest level of education completed, urban/rural and sex

5.2 Meteorology

5.2.1 Topography and Climate

The study area is located in Hlaing Thar Yar Township of Yangon Region. The proposed factory is currently occupied by near villages, cultivated land. Therefore, the topography is no major differences in altitude. The climate of factory area is located in tropical wet and dry climate.

5.2.2 Temperature

Yangon has a tropical monsoon climate with very wet summers due to the southwest monsoon which starts from mid-May and lasts until mid-October. The warmest month with the highest average high temperature is April (37°C) and the month with the lowest average high temperature is August (29.6°C). The month with the highest average low temperature is May (25°C) and the coldest month with the lowest average low temperature is January (17.9°C).

Table 25. Average Temperature of Yangon

Sr	Month	Average High Temperature	Average Low
			Temperature
1	January	32.2°C	17.9°C
2	February	34.5°C	19.3°C
3	March	36°C	21.6°C
4	April	37°C	24.3°C
5	May	33.4°C	25°C

6	June	30.2°C	24.5°C
7	July	29.7°C	24.1°C
8	August	29.6°C	24.1°C
9	September	30.4°C	24.2°C
10	October	31.5°C	24.2°C
11	November	32°C	22.4°C
12	December	31.5°C	19°C

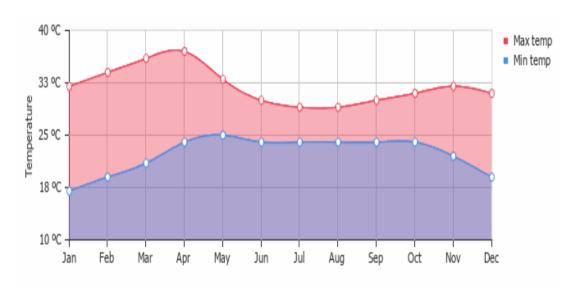


Figure 30. Temperature Graph of Yangon

5.2.3 Rainfall

A lot of rain falls in the months of May, June, July, August, September and October. Yangon has dry periods in December January, February, March and April. The wettest month with the highest rainfall is August (602 mm) and the driest month with the lowest rainfall is February (2 mm). The month with the highest number of rainy days is July (26.2 days) and the months with the lowest number of rainy days are January, February and December (0.2 days).



Figure 31. Rainfall Graph of Yangon

Table 26. Average Rainfall and Rainfall Days of Yangon

Sr	Month	Average Rainfall	Average Rainfall Days	
1	January	5 mm	0.2 days	
2	February	2 mm	0.2 days	
3	March	7 mm	0.4 days	
4	April	15 mm	1.6 days	
5	May	303 mm	12.6 days	
6	June	547 mm	25.3 days	
7	July	559 mm	26.2 days	
8	August	602 mm	26.1 days	
9	September	368 mm	19.5 days	
10	October	206 mm	12.2 days	
11	November	60 mm	4.8 days	
12	December	7 mm	0.2 days	

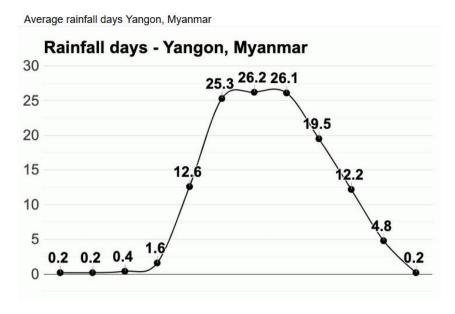


Figure 32. Rainfall Days Graph of Yangon

5.2.4 Humidity

In 2019, August is the most humid and January is the least humid month in Yangon. The month with the highest relative humidity is August (87%) and the lowest relative humidity is January (62%).

Table 27. Average Humidity of Yangon

Sr	Month	Average Relative Humidity
1	January	62%
2	February	66%
3	March	69%
4	April	66%
5	May	73%
6	June	85%
7	July	86%
8	August	87%
9	September	85%
10	October	78%
11	November	71%
12	December	65%

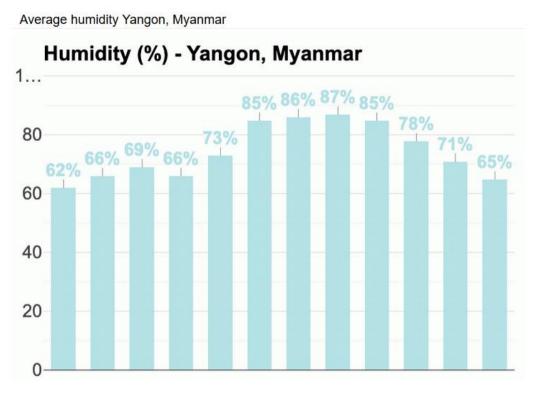


Figure 33. Humidity Graph of Yangon

5.2.5 Daylight/ Sunshine

Sunshine hours of Yangon are range from 2:29 daily in July to 9:44 to each day in January. The longest day of the year is 13:10 hr and the shortest day is 11:1 hr long. The longest day is 2:00 longer than the shortest day. The month with the longest day in June (average daylight: 13.1 h) and the month with the shortest day in December (average daylight: 11.1 h). Months with the most sunshine are January, February and April (average sunshine: 9.7 h) and the month with the least sunshine is July (average sunshine: 2.5 h).

Table 28. Average Daylight and Sunshine Hours of Yangon

Sr	Month	Average Daylight	Average Sunshine
1	January	11.3 hr	9.7 hr
2	February	11.6 hr	9.7 hr
3	March	12.1 hr	9.4 hr
4	April	12.5 hr	9.7 hr

5	May	12.9 hr	5.8 hr
6	June	13.1 hr	2.7 hr
7	July	13 hr	2.5 hr
8	August	12.7 hr	3 hr
9	September	12.2 hr	3.2 hr
10	October	11.8 hr	6.5 hr
11	November	11.3 hr	9.3 hr
12	December	11.1 hr	9.3 hr

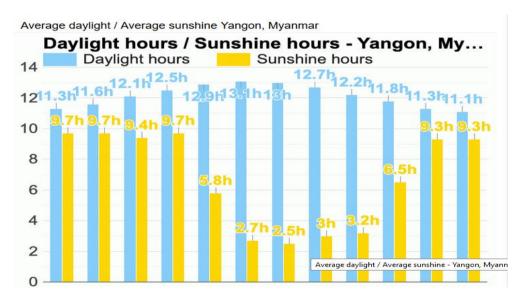


Figure 34. Day Light and Sunshine Hours graph of Yangon

5.2.6 UV Index

Months with the highest UV index of Yangon are March, April, May, June, July, August and September (UV index 12) and the month with the lowest UV index is December (UV index 8).

Table 29. Average UV Index of Yangon

Sr	Month	Average UV Index
1	January	9
2	February	11
3	March	12

4	April	12
5	May	12
6	June	12
7	July	12
8	August	12
9	September	12
10	October	11
11	November	9
12	December	8

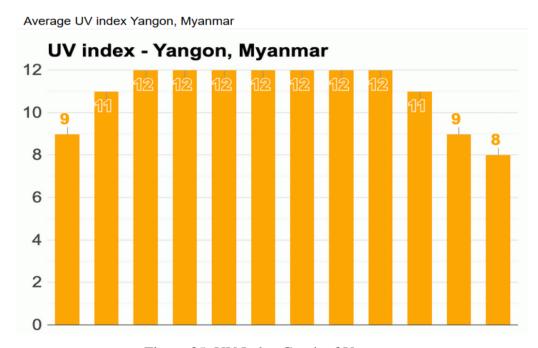


Figure 35. UV Index Graph of Yangon

5.3 Biodiversity

Biodiversity includes two portions, which are the study of vegetation (flora) and the study of living animals (fauna). There is no natural vegetation; wildlife and deforestation in project affect area within 1 kilometer.

6 IMPACT ASSESSMENT AND MANAGEMENT

Rating matrix method is used to assess the significance level of the identified environmental impacts of the Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited on its environment. There are five parameters considered for the activities of the projects and the consequences resulted from the said activities. System of rating is described in detailed as follows.

Table 30. Impact Rating Table

Severity	Value	Duration	Value	Spatial Scope	Value	Frequency	Value	Probability	Value
Insignificant/non-harmful	1	One day to one month	1	Activity specific	1	Annual or less	1	Almost impossible	1
Small/potentially harmful	2	One month to one year	2	Within right of way/project compound	2	Bi-annual	2	Highly unlikely	2
Significant/slightly harmful	3	One year to ten years	3	Local area	3	Monthly	3	Unlikely	3
Great/ harmful	4	Life of operation	4	National	4	Daily Intermittence	4	Possible	4
Disastrous/ deadly harmful	5	Permanent	5	Global	5	Daily Continuous	5	Definitely	5

Table 31. Rating Matrix

		Consequence (Severity + Spatial Scope + Duration)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
llity)	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45
obabi	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
′ + Pr	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75
uency	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90
Activity (Frequency + Probability)	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	77	84	91	98	105
ivity (8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120
Acti	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	99	108	117	126	135
	1 0	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150

Table 32. Significance Levels

Sr.	Color Code	Value	Rating
1		1-25	Very Low
2		26-50	Low
3		51-75	Low-Medium
4		76-100	Medium-High
5		101-125	High
6		126-150	Very High

6.1 Environmental Aspect and Impact in Operation period

Environmental aspect and impact are based on production process activity.

Sr.	Activity List	Aspect	Impact		
1	Raw Receiving	Loading of raw materials	Occupational Health and Safety		
		and finished goods using a	Solid waste generation		
		truck.	Air Pollution		
		Storage and maintenance of	Noise		
		raw materials and finished	Fire Hazard		
		products.			
		Truck use			
2	Injection to Shoe	Operation of molding	Occupational Health and Safety		
	heel mold	Using air compressor	Noise		
3	Cutting	Operation of cutting	Occupational Health and Safety		
		machine	Solid waste generation		
2	Fabric and heel	Contact with adhesive	Occupational Health and Safety		
	Adhesion	Storage chemical glue	Chemical hazard		
4	String adding	Manually with labor	Solid waste generation		
			Occupational Health and Safety		
			Noise		
5	Finishing, Tag &	Using a shoe sewing	Solid waste generation		
	Code	machine	Occupational Health and Safety		
6	Packing	using paper boxes;	Solid waste generation		
		Elimination of substandard			
		finished products			
7	Storage	Pieces of plastic	Solid waste generation		
		Overweight lifting	Occupational Health and Safety		
			Fire Hazard		
8	Use of staff	cooking and eating	Waste water generation		
	canteen	Toiletries, Women's	Solid waste generation		
	Use of office and	accessories and Using			

	restrooms	office paper and stationery	
		waste	
9	Factory	Broken electrical	Solid waste generation
	maintenance	equipment, old wires,	Occupational Health and Safety
		Exchange of light bulbs,	
		broken lamps, Pipeline	
		repair, equipment repair	
10	Electrical supply	Using generator	Fire Hazard
		Storage diesel and gasoline	Air Pollution
		for generator and truck	Noise

6.2 Environmental Aspect and Impact in Decommissioning period

Sr.	Activity List	Aspect	Impact
1	Transportation	Truck use	Occupational health and safety
		Removal and transportation	air pollution
		of equipment	Noise
		Clearance of finished	Solid waste generation
		product balances	
2	Demolition	buildings, Demolition of	Occupational health and safety
		production site	Air Pollution
			Noise
		Demolition using	
		machinery	
3	Cleaning/clearing	Dismantling and removing	Occupational health and safety
		parts	Solid waste generation
		Clearing of sludge in drains	Waste water generation

6.3 Characteristics of the Impacts (Operation Period)

Characteristics of the impacts are evaluated based on eight particular bases, six of which are used in the assessment of the significance level of the impacts.

		CHARACTERISTICS										
IMPACTS	Nature	Impact Source	Impact Receptor	Severity	Duration	Spatial Scope	Frequency	Probability				
Occupational health and safety	Negative	-Loading of raw materials -Storage and maintenance of raw materials and finished productsTruck use - Broken	Workers	Impact severity is significant for operation workers	Occupational health and safety will occur in project life	Occupational health and safety will occur at the project area of activity	Activity that causes the impact occurs daily intermittently	Occupational health and safety are possible				
		electrical										

		equipment, old wires, Exchange of light bulbs, broken lamps, Pipeline repair, equipment repair						
Chemical hazard	Negative	- Contact with adhesive	Workers	Impact severity is significant for operation workers	Chemical hazard will occur in project life		impact occurs	Chemical hazards are possible
Fire hazard	Negative	-Smoking in prohibited area - Wire shock by continuous electricity usage	Workers and the whole plant	Impact severity is harmful	Fire hazard will occur the whole project life	If a fire broke out, the whole project is likely to be affected	Fire hazard can occur daily intermittently	A fire hazard is possible

Solid waste generation	Negative	- Diesel storage for driving generator - Pieces of rubber and leather - Pieces of thread cuts, - Packing waste Plastic waste - General waste	Workers and local environment	Impact severity is potentially harmful if Solid waste generations are discharged systematically	Impact from Solid waste generation will occur in project life	Local area could be affected by Solid waste generation mismanagement	Solid waste generation impact occurs daily intermittently	Impact from Solid waste generations are possible
Noise	Negative	Using aircompressorOperationmachine	Workers and the whole plant	Impact severity is potentially small occurs almost continuously and most of the workers are subjected to exposure	will occur in	will occur	Activity that causes the impact occurs daily intermittently	Noise hazard is unlikely

Air pollution	Negative	Operation of fabric settlingTruck usagegeneratorusage	Workers and local environment	Impact severity is slightly harmful if air emissions are out of NEQEG limit	Air emission will occur in project life	could spread to	Air emissions occur daily Intermittence operation	air pollution are possible
Waste water generation	Negative	cooking and dinning, hand washing, using rest rooms	Workers and local environment	Impact severity is slightly harmful if waste water quality is out of NEQEG limit	waste water will occur in project life	could spread to		According to current condition, waste water out of NEGEQ limit is possible to occurs

Table 33. Assessment of the Significance of the Impacts without MEMs (Operation Period)

Sr	Impact	Severity	Duration	Spatial Scope	Frequency	Probability	Total Rating	Significance Level
1	Fire hazard	4	4	2	4	4	80	Medium-High
2	Solid waste generation	2	4	3	4	4	72	Low-Medium
3	Occupational health and safety	3	4	1	4	4	64	Low-Medium
4	Chemical hazard	3	4	1	4	4	64	Low-Medium
5	Noise	2	4	1	4	3	49	Low
6	Air pollution	3	4	2	4	4	72	Low- Medium
7	Waste water generation	3	4	2	4	4	72	Low- Medium

6.4 Characteristics of the Impacts (Decommissioning period)

				CHARAC	TERISTICS			
IMPACTS	Nature	Impact	Impact	Severity	Duration	Spatial Scope	Frequency	Probability
	1 (atare	Source	Receptor	Severity	Duranon	Spatial Scope	requestey	Trobublicy
		-Truck use						
		Removal and						
		transportation						
		of equipment						
		- Ergonomics				Occupational		
		- buildings,			Occupational	health and	Activity that	Occupational
Occupational		Demolition of		Impact severity is	health and	safety will	causes the	health and
health and	Negative	production	Workers	significant for operation	safety will occur		impact occurs	
safety		site		workers	in project life	project area of	daily	possible
		-Demolition			in project me	activity	intermittently	possible
		using				activity		
		machinery						
		- Dismantling						
		and removing						
		parts						

Solid waste generation	Negative	- Clearance of finished product balances	Workers and local environment	Impact severity is potentially harmful if Solid waste generations are discharged systematically	Impact from Solid waste generation will occur in project life	Local area could be affected by Solid waste generation mismanagement	Solid waste generation impact occurs daily intermittently	Impact from Solid waste generations are possible
Noise	Negative	Using air compressorOperation machine	Workers and the whole plant	Impact severity is potentially small occurs almost continuously and most of the workers are subjected to exposure	will occur in		causes the impact occurs	Noise hazard is unlikely
Air pollution	Negative	Operation of fabric settlingTruck usagegeneratorusage	Workers and local environment	Impact severity is slightly harmful if air emissions are out of NEQEG limit	Air emission will occur in project life	Air emission could spread to project compound	Air emissions occur daily Intermittence operation	air pollution are possible
Waste water generation	Negative	cooking and dinning, hand washing,	Workers and local	Impact severity is slightly harmful if waste water quality is out of	waste water will occur in project	waste water could spread to project		waste water out of NEGEQ limit is

	using rest	environment	NEQEG limit	life	compound	operation	possible to
	rooms						occurs

Table 34. Assessment of the Significance of the Impacts without MEMs (Decommissioning period)

Impact	Severity	Duration	Spatial Scope	Frequency	Probability	Total Rating	Significance Level
Solid waste generation	2	4	3	4	4	72	Low-Medium
Occupational health and safety	3	4	1	4	4	64	Low-Medium
Noise	2	4	1	4	3	49	Low
Air pollution	3	4	2	4	4	72	Low- Medium
Waste water generation	3	4	2	4	4	72	Low- Medium

6.5 Summary of Impacts and Mitigation Management

Table 35. Mitigation Measures for Anticipated Impacts (Operation Period)

IMPACTS	Impact Source	Mitigation			
Fire hazard	-Smoking in prohibited area - Wire shock by continuous electricity usage - Diesel storage for driving generator	9. Strictly prohibit smoking within factory compound 10. Clearly define and notify emergency exits 11. Passage ways must always be kept clean and clear 12. Regularly check and refill fire extinguishers 13. Exercise fire drill regularly 14. flammable chemicals; Separate and properly limited storage of diesel fuel 15. fire extinguishers; fire alarm system; Having enough emergency doors, stairs, and emergency shelters 16. Degraded quality electrical equipment; wires, light bulb lamps, repair and replacement Using an automatic cut-out device (Auto voltage cutout) that can control and cut the use of excess electricity; installation of warning sound;			
Solid waste generation	 - Pieces of rubber and leather - Pieces of thread cuts, - Packing waste Plastic waste General waste 	 6. Cleaning continuous and regularly 7. Packing nylon fabric waste in bags 8. Stacking waste bags systematically 9. Collecting in individual solid waste disposate area in factory and Calling waste collector regularly 10. Providing adequate dust bins 			
Occupational	-Loading of raw	11. Use of assistive devices to carry goods easily			
health and safety	materials	12. trash on the machine; dirt Check for oil residue and regular cleaning			

Chemical hazard	- Contact with adhesive - Storage chemical glue	the machine if they are damaged before starting to use the machine 18. Handling and use of machinery only by authorized personnel 19. Installation of emergency stop switches/systems on machinery in a readily visible location. 20. Use of gloves when handling hazardous materials 5. Select and use good quality adhesives that have the least impact on the environment 6. gloves for working workers; nose mask Provision of glasses 7. Storage and storage of chemicals in accordance with regulations and guidelines 8. Prohibition of washing and disposing of various chemical adhesives directly into water
Noise	- Using air compressor - Operation machine	drains 1. Routine maintenance of equipment 2. installation of soundproof protection in the place where the generator is used
Air pollution	- Operation of fabric settling	(1) Arranging enough masks for workers (2) Using a particle vacuum cleaner (3) Installation of exhaust fan /blower fans

		(4) Repair and maintenance of trucks and diesel generators(5) Installation air filter in diesel generator
Waste water	cooking and using	(1) Repair and maintenance of pipelines to avoid
generation	dinning, hand washing,	wastage of water
	using rest rooms	(2) Prevent waste from falling into the drain
		(3) Discharge the water into the industrial zone
		after passing it to the sedimentation tank
		(4) Sewage collected in the factory sewage
		ground tank and transported to the designated
		area by YCDC sewage truck every 6 months
		according to the guidelines of the Hlaing Thayar
		Township Municipal Development Committee.

Table 36. Mitigation Measures for Anticipated Impacts (Decommissioning Period)

IMPACTS	Impact Source	Mitigation
Solid waste generation	- Packaging waste from demolition/construction- Plastic wasteGeneral waste	 5 proper recycling of all products; Redistributable accessories (water motors, generators, water lines, diesel tanks or other used items) sold to a resale customer 6 or sending bids for disposal
Occupational health and safety	-Damage from carrying items with excessive weight - Buildings, Demolition of production site Using machinery Removal and transportation of	 (1) installation of occupational health and safety warning signs; Conducting occupational health and safety education courses (2) Use of personal protective equipment (3) Placing hand washing basins near the workplace (4) Systematically building temporary latrines

	equipment	(5) Carrying out educational activities for the
		prevention of infectious diseases
		(6) Having an emergency medicine box
		(7) Having enough drinking water
		(8) Systematic disposal of workers' leftovers
		(9) Working with rotating working hours
Noise	- Using air compressor	1. Routine maintenance of equipment
	- Operation machine	2. installation of soundproof protection in the
		place where the generator is used
Air pollution		(1) Routine maintenance of commercial vehicles
		and machinery
	Particle emission	(2) Minimizing vehicle use
		(3) Use of quality fuel
		(4) Spraying water in the workplace
		(5) Not incinerating waste materials
Waste water	disposal of stored water;	(1) Repair and maintenance of pipelines to avoid
generation	Clearing of sludge in	wastage of water
	drains dinning, hand	(2) Prevent waste from falling into the drain
	washing, using rest	(3) Discharge the water into the industrial zone
	rooms	after passing it to the sedimentation tank
		(4) Sewage collected in the factory sewage
		ground tank and transported to the designated
		area by YCDC sewage truck every 6 months
		according to the guidelines of the Hlaing Thayar
		Township Municipal Development Committee.

7 MANAGEMENT PLAN AND ESTIMATED BUDGETS

7.1 Management Plans for Operation period

Management Plans for Operation period are to address and satisfy directly for all applicable environmental management issues in which are

- 1. Occupational health and safety
- 2. Chemical hazard
- 3. Fire hazard
- 4. Solid waste generation
- 5. Noise
- 6. Air pollution
- 7. Waste water generation

7.1.1 Occupational health and safety

Primary Occupational health and safety issues related to Myanmar Rui Xin Shoe factory is: overweight lifting at receiving raw materials and transporting products; hazard for injury from cutting machines and sewing needles; Ergonomic injury from prolong standing or sitting.

Table 37. Management for Occupational health and safety

1	Objectives	To prevent and reduce occupational hazard by the
		implementation of a systematic OSH management and
		monitoring plan
2	Legal Requirements	1. Myanmar Fire Brigade Law Paragraph (14 C, 25)
		2. 1951 Factory Act (Chapter 3, Chapter 4)
		3. OSH Law (Chapter 8, Paragraph 34 and 49)

3	Mitigation Measure	1.	Use of assistive devices to carry goods easily
		2.	trash on the machine; dirt Check for oil residue and
		regula	nr cleaning
		3.	Check for oil leakage and fill in the required amount of
		oil	
		4.	Pre-clearance of flammable materials in the machinery
		opera	ting area
		5.	Installation of safety guards where machinery is
		opera	ted
		6.	Proper installation of machinery parts
		7.	Repairing and replacing the electrical cords of the
		machi	ine if they are damaged before starting to use the machine
		8.	Handling and use of machinery only by authorized
		person	nnel
		9.	Installation of emergency stop switches/systems on
		machi	inery in a readily visible location.
		10.	Use of gloves when handling hazardous materials
4	Implementation time	Opera	tion period
5	Responsibility	Maint	enance, HR, Factory Manager
6	Projected Budgets	1,000	,000 kyats

7.1.2 Fire Hazard

Fire is the greatest threat for all factories around the world. Raw material used in shoe factory, rubber and fabric, is highly flammable. Fire can easily break out with any sparking source. Moreover, fire hazard is greater if emergency exit is poorly provided. Blockages in passage ways by stacks of raw materials and products will add a greater fire hazard.

Table 38. Management for Fire Hazard

1	Objectives	To prevent and reduce fire hazard by the implementation of a
		systematic management and monitoring plan

2	Legal Requirements	1. Myanmar Fire Brigade Law Paragraph (14 C, 25)
3	Mitigation Measure	9. Strictly prohibit smoking within factory compound
		10. Clearly define and notify emergency exits
		11. Passage ways must always be kept clean and clear
		12. Regularly check and refill fire extinguishers
		13. Exercise fire drill regularly
		14. flammable chemicals; Separate and properly limited
		storage of diesel fuel
		15. fire extinguishers; fire alarm system; Having enough
		emergency doors, stairs, and emergency shelters
		16. Degraded quality electrical equipment; wires, light bulb
		lamps, repair and replacement Using an automatic cut-out
		device (Auto voltage cutout) that can control and cut the
		use of excess electricity; installation of warning sound;
4	Implementation time	Operation period
5	Responsibility	Maintenance, HR, Factory Manager
6	Projected Budgets	1,000,000 kyats

7.1.3 Solid waste generation

The shoes factory produces solid waste generations mainly comprised of nylon fabric cuts and rubber cuts. These wastes are valuable for reuse in places such as stuffing for pillow and doll but the solid waste generation from Myanmar Rui Xin Shoe factory is collecting in individual solid waste area of factory or dust bin and then discharged by calling solid waste generation collector. Systematic management of this solid waste generation is of importance as mismanagement of the waste will lead critical occupational hazard including fire hazard. Following table depicts waste generation from the whole production process.

Table 39. Management for Solid waste generation

1	Objectives	To prevent and reduce environmental impacts from
		Solid waste generation by providing a systematic

		management plan
2	Legal Requirements	1. Environmental Conservation Law Paragraph (14,
		15)
		2. 1951 Factory Act Paragraph (14A)
3	Mitigation Measure	6. Cleaning continuous and regularly
		7. Packing nylon fabric waste in bags
		8. Stacking waste bags systematically
		9. Collecting in individual solid waste disposal area
		in factory and Calling waste collector regularly
		10. Providing adequate dust bins
	Implementation time	Operation period
	Responsibility	HR , Factory Manager
	Projected Budgets	1,000,000 kyats

7.1.4 Chemical Hazard

Glue is used in the production process. As precautionary measures, washing hands thoroughly after handling and wearing protective gloves, eye protection and face protection are necessary for workers working in fabric adhesion section.

Table 40. Management for Chemical Hazard

1	Objectives	To prevent and reduce harmful effect of chemical and
		related materials on workers and environment
2	Legal Requirements	1. Environmental Conservation Law Paragraph (14,
		15)
		2. Prevention from the Hazard of Chemicals and
		Related Materials Law Paragraph (15 B, 16 B, 16 C,
		16 D, 16 H, 16 K)
3	Mitigation Measure	5. Select and use good quality adhesives that have
		the least impact on the environment

	6. gloves for working workers; nose mask Provision
	of glasses
	7. Storage and storage of chemicals in accordance
	with regulations and guidelines
	8. Prohibition of washing and disposing of various
	chemical adhesives directly into water drains
Implementation time	Operation period
Responsibility	HR, Factory Manager
Projected Budgets	1,000,000 kyats

7.1.5 Noise

Some parts of the factory are subjected to noise for certain activities such as cutting. High noise areas are air compressor and operation machine. Workers in these areas are needed to be provided with necessary PPE such as ear muffs.

Table 41. Management for noise

1	Objectives	To prevent and reduce occupational hazard from noise by
		implementing a systematic management plan
2	Legal Requirements	1. NEQEG paragraph (1.3)
3	Mitigation Measure	1. Routine maintenance of equipment
		2. Installation of soundproof protection in the place where
		the generator is used
	Implementation time	Operation period
	Responsibility	HR, Factory Manager, Maintenance
	Projected Budgets	1,000,000 kyats

7.1.6 Air pollution

Type of dust and odor generated from raw material storing, cutting area. Minimal requirement such as wearing necessary PPE (mask and hand glove) and carrying out regular sweeping at the area have to be carried out.

Table 42. Air pollution management

1	Objectives	To provide adequate dust and particulate control system so
		that occupational health hazard relating to dust is minimal
2	Legal	1. Environmental Conservation Law Paragraph (14, 15)
	Requirements	2. NEQEG Paragraph (1.1)
3	Mitigation	(1) Arranging enough masks for workers
	Measure	(2) Using a particle vacuum cleaner
		(3) Installation of exhaust fan /blower fans
		(4) Repair and maintenance of trucks and diesel generators
		(5) Installation air filter in diesel generator
	Implementation	Operation period
	time	
	Responsibility	HR, Factory Manager, Maintenance
	Projected	1,000,000 kyats
	Budgets	

7.1.7 Waste water generation

Table 43. Air pollution management

1	Objectives	To provide adequate dust and particulate control system so
		that occupational health hazard relating to dust is minimal
2	Legal	1. Environmental Conservation Law Paragraph (14, 15)
	Requirements	2. NEQEG Paragraph (1.1)
3	Mitigation	(1) Repair and maintenance of pipelines to avoid wastage of
	Measure	water
		(2) Prevent waste from falling into the drain
		(3) Discharge the water into the industrial zone after passing it
		to the sedimentation tank
		(4) Sewage collected in the factory sewage ground tank and
		transported to the designated area by YCDC sewage truck
		every 6 months according to the guidelines of the Hlaing
		Thayar Township Municipal Development Committee.

Implementation	Operation period
time	
Responsibility	HR, Factory Manager, Maintenance
Projected	1,000,000 kyats
Budgets	

7.2 Management Plans for Decommissioning period

IMPACTS	Impact Source	Mitigation
Solid waste generation	- Packaging waste from demolition/construction - Plastic waste General waste -Damage from carrying	 7 proper recycling of all products; Redistributable accessories (water motors, generators, water lines, diesel tanks or other used items) sold to a resale customer 8 or sending bids for disposal (1) installation of occupational health and safety
safety	items with excessive weight - Buildings, Demolition of production site Using machinery Removal and transportation of equipment	warning signs; Conducting occupational health and safety education courses (2) Use of personal protective equipment (3) Placing hand washing basins near the workplace (4) Systematically building temporary latrines (5) Carrying out educational activities for the prevention of infectious diseases (6) Having an emergency medicine box (7) Having enough drinking water (8) Systematic disposal of workers' leftovers (9) Working with rotating working hours
Noise	- Using air compressor	1. Routine maintenance of equipment

	- Operation machine	2. installation of soundproof protection in the
		place where the generator is used
Air pollution		(1) Routine maintenance of commercial vehicles
	Particle emission	and machinery
	raticle emission	(2) Minimizing vehicle use
		(3) Use of quality fuel
		(4) Spraying water in the workplace
		(5) Not incinerating waste materials
W/44 - "	1	(1) Denoise and arrivate and a fair line of a smill
Waste water	disposal of stored water;	(1) Repair and maintenance of pipelines to avoid
generation	Clearing of sludge in	wastage of water
	drains dinning, hand	(2) Prevent waste from falling into the drain
	washing, using rest	(3) Discharge the water into the industrial zone
	rooms	after passing it to the sedimentation tank
		(4) Sewage collected in the factory sewage
		ground tank and transported to the designated
		area by YCDC sewage truck every 6 months
		according to the guidelines of the Hlaing Thayar
		Township Municipal Development Committee.

7.2.1 Occupational health and safety

Table 44. Management for Occupational health and safety

1	Objectives To prevent and reduce occupational hazard by the	
		implementation of a systematic OSH management and
		monitoring plan
2	Legal Requirements	1. 1951 Factory Act (Chapter 3, Chapter 4)
		2. OSH Law (Chapter 8, Paragraph 34 and 49)

3	Mitigation Measure	(1) installation of occupational health and safety warning signs;					
		Conducting occupational health and safety education courses					
		(2) Use of personal protective equipment					
		(3) Placing hand washing basins near the workplace					
		(4) Systematically building temporary latrines					
		(5) Carrying out educational activities for the prevention of					
		infectious diseases					
		(6) Having an emergency medicine box					
		(7) Having enough drinking water					
		(8) Systematic disposal of workers' leftovers					
		(9) Working with rotating working hours					
4	Implementation time	Decommissioning period					
5	Responsibility	Factory Manager <site engineer<="" td=""></site>					
6	Projected Budgets	1,000,000 kyats					

7.2.2 Solid waste generation

Table 45. Management for Solid waste generation

1	Objectives	To prevent and reduce environmental impacts from					
		Solid waste generation by providing a systematic					
		management plan					
2	Legal Requirements	1. Environmental Conservation Law Paragraph (14,					
		15)					
		2. 1951 Factory Act Paragraph (14A)					
3	Mitigation Measure	3 proper recycling of all products; Redistributable					
		accessories (water motors, generators, water lines,					
		diesel tanks or other used items) sold to a resale					
		customer					
		4. Sending bids for disposal					
	Implementation time	Decommissioning period					
	Responsibility	Factory Manager, site engineer					

Projected Budgets	1,000,000 kyats

7.2.3 Noise

Table 46. Management for noise

1	Objectives	To prevent and reduce occupational hazard from noise by
		implementing a systematic management plan
2	Legal Requirements	1. NEQEG paragraph (1.3)
3	Mitigation Measure	1. Routine maintenance of equipment
		2. installation of soundproof protection in the place where
		the generator is used
	Implementation time	Decommissioning period
	Responsibility	Factory Manager, site engineer
	Projected Budgets	1,000,000 kyats

7.2.4 Air pollution

Table 47. Air pollution management

1	Objectives	To provide adequate dust and particulate control system so						
		that occupational health hazard relating to dust is minimal						
2	Legal	1. Environmental Conservation Law Paragraph (14, 15)						
	Requirements	2. NEQEG Paragraph (1.1)						
3	Mitigation	(1) Routine maintenance of commercial vehicles and						
	Measure	machinery						
		(2) Minimizing vehicle use						
		(3) Use of quality fuel						
		(4) Spraying water in the workplace						
		(5) Not incinerating waste materials						
	Implementation	Decommissioning period						
	time							
	Responsibility	Factory Manager, site engineer						
	Projected	1,000,000 kyats						
	Budgets							

7.2.5 Waste water generation

Table 48. Air pollution management

1	Objectives	To provide adequate dust and particulate control system so					
		that occupational health hazard relating to dust is minimal					
2	Legal	1. Environmental Conservation Law Paragraph (14, 15)					
	Requirements	2. NEQEG Paragraph (1.1)					
3	Mitigation	(1) Repair and maintenance of pipelines to avoid wastage of					
	Measure	water					
		(2) Prevent waste from falling into the drain					
		(3) Discharge the water into the industrial zone after passing it					
		to the sedimentation tank					
		(4) Sewage collected in the factory sewage ground tank and					
		transported to the designated area by YCDC sewage truck					
		every 6 months according to the guidelines of the Hlaing					
		Thayar Township Municipal Development Committee.					
	Implementation	Decommissioning period					
	time						
	Responsibility	Factory Manager, site engineer					
	Projected	1,000,000 kyats					
	Budgets						

7.3 ESTIMATED BUDGETS

The estimated of will amount money that be used during the construction/decommissioning period and operating period for the implementation of the environmental management plan will be used for the disaster mitigation process. A total of 13,000,000 Kyats will be allocated annually for the successful implementation of the environmental management program by Myanmar ruxi Shoes Company Limited. If the estimated cost is insufficient, Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited will use sufficient estimated cost amounts with additional additions as and when required.

Impact management	Period time	Estimated Budgets
Occupational health and safety	Operation period	1,000,000 kyats
	Decommissioning period	1,000,000 kyats
Fire hazard	Operation period	1,000,000 kyats
Solid waste generation	Operation period	1,000,000 kyats
	Decommissioning period	1,000,000 kyats
Noise	Operation period	1,000,000 kyats
	Decommissioning period	1,000,000 kyats
Air pollution	Operation period	1,000,000 kyats
	Decommissioning period	1,000,000 kyats
Waste water generation	Operation period	1,000,000 kyats
	Decommissioning period	1,000,000 kyats
Chemical hazard	Operation period	1,000,000 kyats

8 MONITORING PLAN AND ESTIMATED BUDGETS

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is necessary to accurately identify and implement risk mitigation measures, as well as to ensure that no further hazards occur throughout the duration of the operation and that the identified risk mitigation measures continue to be implemented. In order to do this, it is important to establish and implement continuous monitoring programs for risk reduction management and implementation. The monitoring report will be prepared by the Environmental Service Collection (ESC) and submitted to the Department of Environmental Protection every (6) months. A total of 6,000,000 Kyats will be allocated annually for the successful implementation of the environmental management program by Myanmar Ruixin Shoes Company Limited. If the estimated cost is insufficient, Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited will use sufficient estimated cost amounts with additional additions as and when required.

Impact	Туре	Focus location	Guideline	Frequency	Method	Responsibility	Estimated
							Budgets
Fire hazard	The possibility of	Raw	Certification	daily	Surveillance	Myanmar Rui	1,000,000 kyats
	fire accidents;	material/finished	from the Fire		camera	Xin Shoes	
	Fire safety status	product storage area	Department that		inspection	Company	
	electrical safety	Diesel generator site	there is no danger		Monitoring	Limited	
	condition;	Where electrical	of fire,		with fire		
		equipment is	Certification of		detector /		
		installed	electrical		smoke		
			inspection from		detector		

			the Industrial Supervision and Inspection Depart ment				
Occupational health and safety	the possibility of accidental injury; The possibility of infectious diseases	place of production storage space; Where machines are used	OSHA, ISO 4001	နေ့စဉ်	Surveillance camera inspection, Checking all employees body temperature	Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	1,000,000 kyats
Solid waste generation	Separate waste disposal Remedial use	disposal area	Hlaing Thayar Township Municipal Development Committee's inspection recommendation	Operating period	surveillance camera inspection;	Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	1,000,000 kyats

Noise	Performing noise level measurement (Noise Level)	Latitude 16°52'15.00"N Longitude 96° 0'8.93"E	Guideline value (NEQEG general guideline 1.3)	Once every 6 months	Checking with a noise level meter	Environmenta 1 Service Collection (ESC)	1,000,000 kyats
Air pollution	Nitrogen dioxide Ozone PM10 PM2.5, Sulfur dioxide Carbon dioxide Carbon monoxide	Latitude16°52'15.00 "N Longitude 96° 0'8.93"E	Guideline value (NEQEG general guideline 1.1)	Once every 6 months	Measuring and checking with an air quality monitoring (Haz- scanner)	Environmenta 1 Service Collection (ESC)	1,000,000 kyats
Waste water generation	pH Color BOD COD Total Suspended Solid (TSS) Total Dissolved Solid	the water outlet of the factory; latitude (16°52'20.05"N) longitude (96°0'5.98"E)	NEQEG (general guideline ၁.၂)	Once every 6 months	Sent to ISO Laboratory for measuremen t	Environmenta 1 Service Collection (ESC)	1,000,000 kyats

Nitrate			
Zinc			
Copper			

9 ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MANAGEMENT SUB- PLAN

9.1 Environmental And Social Management Team

An Environmental Management Team will be established for successful implementation of the environmental management plan. Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is responsible for complete implementation of the EMP and will carry out environmental monitoring programme which is part of the EMP. The objectives of the Environmental Management Team are:

- (c) To assure systematic implementation of EMP throughout project life, and
- (d) To monitor and review effectiveness of EMP regularly

Table 49. Environmental Management Team

Sr.	Representative	Number
1	Director	1
2	General Manager	1
3	Factory Manager	1
4	HR Manager	1
5	Production Manager	1
6	Supervisor	1

9.1.1 Roles and Responsibilities

(1) General Manager

General Manager is responsible for overall achievement of environmental management objectives. He has to report to Managing Director for regular progress, compliance, non-compliance and corrective actions for the course of implementation of EMP. He has to lead the regular EMP review process together with the environmental management team so that effectiveness of EMP is assured.

(2)Heads of Departments

Heads of Departments (HODs) are responsible for carrying out day to day activities of the EMP. They have to direct employees or carrying out inspection works of the implementation of EMP and report back to Managing Director and General Manager for progress, compliance, non-compliance and corrective actions for the course of implementation of EMP.

9.2 Training, Awareness and Competence

This plan describes the provisions of training to ensure that any people working for or on behalf of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited involved in the activities covered by the scope of the EMP are properly trained to carry out their assigned duties in a manner that will not cause deviation from company environmental policy.

This procedure applies to EMP related training for staff and any persons working for or on behalf of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited involved in the activities covered by the scope of the EMP Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited will ensure that all people performing tasks for or on behalf of the organization have had an appropriate assessment for their potential to cause a significant environmental impact and the associated competence required.

The HODs shall ensure that people working for or on behalf of the company within the scope of EMP are competent on the basis of appropriate education, training or experience. The General Manager shall identify training needs for people working for or on behalf of the company to ensure individual competence to implement the EMP effectively.

Table 50. Training Requirement

Sr.	Training Topics	Trainee	Duration
1	OSH Training	Supervisors, Operators, Workers	40 hours
		and Security	
2	EMP Training	Environmental management team	40 hours
3	Emergency	All employee	16 hours
	Response Training		
4	First Aid Training	All employee	20 hours
5	Fire Fighting	All employee	40 hours
	Training		

9.3 Emergency Preparedness and Response Plan

9.3.1 Emergency of Fire Hazard

9.3.1.1 Sources of Fire Hazard

Fire is a rapid chemical in which oxygen combines with another substance in the presence of a source of heat energy. Heat, fuel, and oxygen have to be present in sufficient quantities before a fire can start. If one of these elements is removed, the fire will go out. Heat acts as the source of ignition and anything that gives off heat can start a fire. The source of ignition is not necessarily a flame, a spark or fires itself, but the heat they give off. Heat can be generated by welding torches, soldering irons, hot plates, ovens, electric fires, light bulbs, electric irons, and smoking. Fuel can be anything combustible, such as paper, wood, petrol vapor, natural gas, and propane (bottled gas).

The oxygen essential for combustion is usually supplied from the surrounding air. Fires are classified into five categories according to the fuel type. The classification serves as a basis for identifying the means of extinguishing different types of fire:

• Class A

These are fires involving solid materials, normally of an organic nature, such as paper, wood, coal and natural fibers. These fires usually produce burning embers.

• Class B

These are fires involving flammable liquids or liquefied solids, such as petrol, oil, greases, fats and paints.

• Class C

These are fires involving gases or liquefied gases, such as methane, propane, and mains gas.

• Class D

These are fires where the fuel is a metal such as aluminum, sodium, potassium or magnesium.

• Class F

These are fires fueled by cooking fats, as in the case of deep fat frying.

9.3.1.2 Pre-Conditions

1. Mark out all location susceptible to fire outbreak

- 2. The work place is equipped appropriate fire-fighting equipment, fire detectors, and alarms and that any non-automatic fire-fighting equipment is easily accessible, simple to use and indicated by signs.
- 3. Appropriate measures are taken for fire-fighting and training of workers to implement those measures, and the arranging of contacts with external emergency services.
- 4. The emergency routes are kept clear and comply with any rules or regulations relating to routes, doors and signs.
- 5. There is a suitable system of maintenance for fire precautions in relation to workplace procedures in general and to specific equipment and devices, which must be kept in good working order and repair.
- 6. Hot works must be done in a standard workshop.
- 7. Store flammable liquids/gases properly and under the supervision of a competent person.
- 8. Standardize waste materials and residues management so that they do not contribute to a fire emergency.

9.3.1.3 Preparation for Emergencies

9.3.1.4 Training

All people at the production unit shall be trained on emergency situations in accordance with the standard of Myanmar fire bridge department.

9.3.1.5 Fire Drills

Fire drills are important requirement that serve to prepare and educate the staff in the event of a fire. Staff is expected to participate in fire drills and respond according to department expectations and institutional policy. Fire drills are critiqued and opportunities for improvement are identified and addressed. In addition, equipment and system problems and failures are reported immediately for correction.

Fire drills include the following:

- Simulated and actual removal of patients, staff and visitors from affected area
- Fire alarm activation
- Reporting event by calling 911
- Fire and smoke containment observation
- Review of evacuation procedures

• Fire suppression procedures

9.3.1.6 Pre-Drill Assessment

The drill coordinator should conduct a pre-drill assessment of the evacuation routes and assembly points. This assessment will verify condition of egress components and ensure that occupants may use these facilities in a safe manner. Ensure exit passageways are clear, free of obstructions and that exit doors work properly.

9.3.1.7 Evacuation

Evacuation shall be started by an acoustic signal. This signal can be activated by hand and also automatically by fire detection.

9.3.1.8 Responsibilities of Fire Emergency Coordinator and Fire Emergency Teams

The Emergency Coordinators are Responsible for: Review of the evacuation plan before a drill and identifying any modifications necessary as the result of changes in operations, facility, staff or occupants.

Trigger the evacuation signal (fire alarm) system and evaluate personnel response in terms of the following:

- Actions taken to shutdown processes and machineries.
- Using the prescribed route by the emergency procedure during evacuation.
- The ability of the occupant to provide assistance to visitors or individuals who are experiencing difficulty.
- Be familiar with the building evacuation plan and the basic emergency procedures.
- Know where the unit's first aid kit is located.
- The occupants' judgment in taking evasive action if the means of egress that is selected is determined to be unsafe.
- The occupant ability to report to the assembly area monitors using the prescribed emergency, safe exit (lifts must not be used in the event of a fire emergency) at the assigned assembly point.
- The Emergency Teams are Responsible for: Assessment of the means of exit
- Program the police services emergency number on the cell phone and have the phone readily available.

9.3.1.9 Emergency Equipment

The Followings equipment/PPE is mandatory when any hot work has to be performed:

- Hands-free welding mask;
- Steel toe safety boot;
- Fire Extinguisher;
- Fire blanket;
- Fire Hydrant system;
- Willkie Talkie
- Fire detection system.



Figure 36. Fire extinguishers, fire hose cabinets and fire alarm is provided for emergency cases



Figure 37. Assembly Point for Emergency Condition

9.3.1.10 First Aid

First aid is a part of the total health care for workers. Its application will depend to a large extent on persons present at the time of an accident, whether co-workers or formally trained medical personnel. Any comprehensive occupational safety and health programme should include first aid, which contributes to minimizing the consequences of accidents and is therefore one of the components of tertiary prevention.

9.3.1.11 First Aid Treatment for Burns

Generally, a burn is considered as severe if it involves:

- More than 5% of the casualty's Total Body Surface Area (TBSA) i.e. a surface area more than five times the size of his palm
- The casualty's mouth, throat, eyes, ears and/or genitals

A. Minor burns

For mild (1st degree) burns involving less than 5% of the casualty's body surface, the following procedure will suffice:

- Cool the burn with running cool (not cold) water for at least 5 minutes. Do not overcool. If the person starts to shiver, stop the cooling process.
- A cool compress or clean wet cloth placed over the burn area helps relieve pain and swelling and compress in 5 to 15 minutes intervals. Try not to use excessively cold compresses because they may irritate the burn more.
- Remove rings or other tight items from the burned area. Try to do this quickly and gently, before the area swells.
- Don't break small blisters (no bigger than your little fingernail). If blisters break, gently clean the area with mild soap and water, apply an antibiotic ointment, and cover it with a nonstick gauze bandage.
- Apply moisturizer or Aloe Vera lotion or gel, which may provide relief in some cases.
- Honey may help heal a minor burn when applied topically. Honey is an antiinflammatory and naturally anti-bacterial and anti-fungal.
- If needed, take an over-the-counter pain reliever, such as ibuprofen (Advil, Motrin IB, others), naproxen sodium (Aleve) or acetaminophen (Tylenol, others).
- Consider a tetanus shot. Make sure that your tetanus booster is up to date.

B. Severe burns

For 2nd degree burns i.e. burns involving more than 5% of the casualty's body surface:

Follow this procedure stated below:

- 1. Cool the affected part under cold running water or immerse it in cold water for at least 10 minutes; for chemical burns, wash off the chemicals
- 2. Constricting accessories such as bracelets, rings, watches or clothing are to be gently removed from the injured area before it starts to swell
- 3. Cover the burned/scalded area with sterile dressing
- 4. Call the Medical Emergency Number for an ambulance

The burn is often associated with other traumata such as fractures, wounds, electrocution, etc. which may complicate the medical condition of the victim, if not treated in good time. Take immediately to nearby health facility burn victims with the following signs:

- First degree burns with sizeable area;
- 2nd and 3rd degree burns;
- If the victim is drowsy, restless and has breathing problem;
- If the victim has burns on his face, eye, extremities, joints and around genital organs;
- Immediate care and first aid treatment according to "4C Procedures" stated above may be required before adequate medical treatment is administered. The Emergency Coordinator must always ensure that trained personnel and adequate First Aid supplies are readily available.

9.3.1.12 Emergency Treatment of Burned Body Parts

In the case of a fire victim with burned body parts, to prevent burn lesions from deteriorating, it is essential to do the following:

- Not to burst any blisters, or remove the epidermis. Exposure of the dermis
 only increases the loss of body fluids and heat, besides increasing pain and
 the risk of infection;
- b. To cool the burned parts with water or wet cloth. This stops the action of the thermal agent and considerably reduces pain. Very extensive burns must be treated either by immersing the part in water at room temperature or by covering the part with damp cloth. The cooling operation should generally not exceed 20 minutes. It should be guided by the patient's general condition and the degree of pain relief achieved. Cooling a patient

must be stopped if he begins to shiver, as this can lead to hypothermia. Children and elderly persons and those in a state of shock must be treated with even greater care, with less energetic and shorter cooling. Non-extensive burns can be soothed with ice-packs or by placing the part under a running tap;

- c. Flush chemical burns with water until all burning pain has stopped.

 Remove all contaminated clothes.
- d. To use clean plastic bags, if available, to wrap burned hands and feet, or to spread out like adhesive flaps over burns on the thorax, limbs, etc;
- e. To wrap burned parts or the entire body in a freshly laundered dry sheet, towel or cotton or linen cloth, and not to apply dressings as these would cause constriction as the burn oedema (a condition characterized by an excess of watery fluid collecting in the cavities or tissues of the body) increases;

9.3.2 Emergency of Electric Shock

9.3.2.1 Sources of Electric Hazard

Electricity flows through conductors. Conductors include metals, water, earth and the human body. Electric shock occurs when electricity flows through the human body by means of contact. Electric currents may also heat external and internal tissue sufficiently to induce structural damage through electrical burns. Electrical burns affect human health through actions on both excitable (e.g. cardiac, nervous) and non-excitable (e.g. Skin, blood vessels) tissues. Depending on the resistance encountered, the nature of the source, the strength of the current and the contact time, the heat generated (Joule effect) may produce serious external and internal burn injuries and even death. Deep-tissue burns may occur anywhere along the path a current travel through the body. Evident surface burns may only comprise a small portion of the overall burn injury, and an injury's full extent may not be immediately apparent. Harm can be caused to any person when they are exposed to 'live parts' that are either touched directly or indirectly by means of some conducting object or material. Voltages over 50 volts AC or 120 volts DC are considered hazardous. Maintenance Personnel, machine operators and production personnel are quite prone to electrocution if proper trainings and strict preventive measures against electrical hazard are not established. Electrical hazards may be constituted by any or combination of the following:

- Improper grounding
- Exposed electrical parts
- Inadequate wiring
- Overhead power lines
- Damaged insulation
- Overloaded circuits
- Wet conditions
- Damaged tools and equipment

The severity of injury from electrical shock depends on the amount of electrical current and the length of time the current passes through the body. Even if the current is as low as 0.5mA and a person comes in contact for just 2 seconds, this is enough to cause death.

The lower the resistance, the greater the current flow will be. Dry skin may have a resistance of 100,000 ohms or more. Wet skin may have a resistance of only 1,000 ohms. Wet working conditions or broken skin will drastically reduce resistance. The low resistance of wet skin allows current to pass into the body more easily and give a greater shock.

9.3.2.2 Pre-Conditions

- 1. All high voltage equipment shall be on an inventory list with the following information:
 - Identification (tag)
 - Voltage Rating
 - Caution sign
- 2. Implement Preventive Organizational Measures which must incorporate the following:
 - Provisions according to basic protection requirements such as insulations
 - Electrical fault protection requirements which normally involves an automatic disconnection of supply (ADS) using overcurrent protective devices.
 - All high voltage equipment must be installed with barriers and enclosures such that
 they are completely inaccessible to unauthorized persons. The barriers and enclosures
 must maintain adequate clearances from the live parts.
 - Safe Work Permit for jobs requiring high voltage
 - Identification and provision of required PPEs including electrical rated hand gloves
 - Specific Training to Operators and Maintenance Crew on Machine Safety procedure

9.3.2.3 Preparation for Emergencies

9.3.2.3.1 Training

An emergency expert or rescuer may be qualified for some kinds of emergencies and unqualified for others. Having the knowledge and skill to install and/or maintain electrical systems and equipment does not guarantee that the person is fully familiar with the hazards involved. Special training, and ability to use special equipment, is necessary for those emergency service personnel who carry out emergency and rescue tasks close to live electrical equipment. Training is key in determining who is considered a qualified emergency responder. A qualified electrical emergency responder is one who has been specifically trained on electrical hazards and emergency response and is qualified to carry out a rescue or emergency response. All people at the production unit shall be trained on emergency situations.

9.3.2.3.2 Electrical Injury Simulations

Electrical injury simulations must be done at least once a year to build experience; enable psychological preparation for emergency and to test; evaluate and improve overall preparedness with regards to the Emergency Response. The Emergency response team for electrical related emergencies must consist of trained personnel equipped to carry out a planned response plan on what should be done in the event of an electrical emergency.

9.3.2.3.3 Direct Contact with Electricity

The primary electrical injury that accompanies an electric shock as a result of contact with electricity is burns. It takes about 30 mA of current to cause respiratory paralysis. Currents greater than 75mA cause ventricular fibrillation (very rapid, ineffective heartbeat). This condition will cause death within a few minutes unless a special device called a defibrillator is used to save the victim. Heart paralysis occurs at 4 amps, which means the heart does not pump at all. Tissue is burned with currents greater than 5Amp.

9.3.2.3.4 Indirect Contact

The most destructive indirect injury occurs when a victim becomes part of an electrical arc. Arc-blasts occur when powerful, high-amperage currents arc through the air. An electrical arc is a current spark formed between two objects of differing potential that are not in contact with each other, usually a highly charged source and a ground. Because the

temperature of an electrical arc is approximately 2500° C, it causes very deep thermal burns at the point where it contacts the skin. In arcing circumstances, burns may be caused by the heat of the arc itself, electro thermal heating due to current flow, or by flames that result from the ignition of clothing. Protection against indirect contact is based on combining measures affecting both the characteristics of the equipment and the building of the installation. High sensitivity residual current devices are the most effective way of protecting against the risk of indirect contact.

9.3.2.3.5 Emergency Equipment

The Followings equipment/PPE are mandatory when any work with electrical hazards has to be performed:

- Electrical safety insulating latex hand gloves
- Electrical safety composite gloves
- Fire Extinguisher
- Safety boots ("EH" rated)

Protective devices such as overcurrent circuit breakers, thermal overload relays, and ground fault detectors must be installed as a preventive measure against electric hazards.

9.3.2.3.6 Rescue Procedure

Electrical shocks always need emergency medical attention even if the person seems to be fine afterward. The emergency responder is expected to do the following:

If low voltage electricity is involved;

- Separate the Person from the power or current's source
- Turn off power via circuit breaker, fuse box, or outside switch i.e. complete isolation
- If you can't turn off power, stand on something dry and non-conductive, such as dry newspapers, telephone book, or wooden board.
- Try to separate the person from current using non-conductive object such as wooden or plastic broom handle, chair, or rubber doormat.

If high voltage line or power line is involved:

High voltage electricity of 500V and above has the ability to 'jump' or 'arc' up to distances of 18 meters or over. If faced with a casualty resulting from high voltage electricity, the following procedures should be followed by a trained electrical emergency rescuer

- 1. Do not approach! Stay at least 25 meters away from the casualty until the power has been switched off by an official agency. Do not try to separate the person from current if you feel a tingling sensation in your legs and lower body
- 2. Insulate yourself from the ground with books / newspapers / rubber matting
- 3. Use an object of low conductivity i.e. a wooden broom or rolled up newspaper to push away the power source. If a power line falls on a car, instruct the passengers to stay inside unless explosion or fire threatens.
- 4. Once an electrical emergency rescuer has ascertained that the victim is no longer in contact with electrical conductors, the following checks may be carried out:
- 5. Quickly access the level of response of the victim. A rapid assessment will allow effective treatment to be administered and will also allow for accurate information to be passed on to the ambulance service. Access the level of response of the victim by: Check whether the casualty is conscious
 - Ask "hello, can you hear me" and call the name if you know it.
 - Ask in both the casualty's ears to open their eyes.
 - Pinch an ear lobe or gently tap the shoulders.
 - Shout for HELP!
 - DO NOT move the casualty unless the environment or situation is dangerous.

9.3.2.3.7 First Aid Treatment

For an unresponsive casualty open the airway

- Look in the mouth to ensure there are no obvious obstructions.
- Open the airway by lifting the chin and tilting the head back.
- This will free the tongue from the back of the throat
- If neck/spinal injury is suspected, put one hand on the stomach to feel if it rises and falls. This indicates normal breathing.

Assess for breathing by doing the following:

- LOOK for the rise and fall the chest.
- LISTEN for sounds of breathing.
- FEEL for air on your cheek.
- Carry this out for up to 10 seconds.

Condition 1: If the victim is breathing normally;

If breathing is present do the following:

- Check for any other obvious injuries.
- Remove sharp objects from pockets.
- Turn the casualty into the recovery position.
- Place the nearest arm at a right angle to the body.
- Draw the furthest arm across the chest and place the back of the hand across the cheek.
- Keep this here whilst you raise the furthest leg by grasping the top of the knee.
- Gently pull on the knee so that the casualty pivots over onto their side facing you.
- The casualty should be fully over and stable.
- Re-check the airway, breathing and circulation.
- Draw up the leg at a 90-degree angle
- Check for continued breathing.
- Call the Emergency Medical Services

Condition 2: Victim is not breathing;

If the casualty is not breathing normally, commence full Cardio-Pulmonary Resuscitation (CPR). Call for medical emergency services while you commence CPR (Cardio-Pulmonary Resuscitation). To commence CPR for an unresponsive casualty;

- Ensure the casualty is on a firm, flat surface
- Place your hands one on top of the other in the center of the casualty's chest
- Compress the chest (up to a maximum depth of approximately 4-5cm) 30 times at a rate of 100 compressions per minute. The compressions and releases should take an equal amount of time
- After 30 compressions, open the airway again using head tilt/chin lift
- Seal the nostrils with your thumb and forefinger.
- Blow steadily into the mouth until you see the chest rise, take about a second to make the chest rise.

It is advisable to have resuscitation equipment at this stage such as a face shield.

- Remove your mouth to the side and let chest fall. Inhale some fresh air, when breathing for the casualty
- Repeat so you have given 2 effective rescue breaths in total
- If chest does not rise after the second breath, go back to 30 compressions then try again with 2 breaths.

 Return your hands to the correct position on the chest and give a further 30 chest compressions.

Continue with CPR until:

- 1. The casualty shows signs of recovery
- 2. Emergency services arrive
- 3. You become exhausted and unable to continue
- 4. The situation changes and you are now in immediate danger.

9.3.2.3.8 Burns

Exposure to electricity can cause burns to the skin and, in severe cases, internal organs. In such cases the electricity may, for example, enter via a hand and leave via the feet causing 'entry' and 'exit' burns.

A. Conscious casualties

Cool burns for a minimum of 10 minutes under cold water.

B. Unconscious casualties

Cool the burn with wet dressings after placing them in the recovery position.

- Burst any blisters
- Apply adhesive dressings
- Remove damaged skin
- Apply ointments/creams
- Cover with 'fluffy' dressings
- Affix dressing too tightly
- Apply butter/fats/margarine
- Remove damaged clothing
- Apply ice

9.3.3 Emergency of Chemical hazard

Many hazardous chemicals such as acids, caustic soda, etc. are used in our production processes for cleaning, sterilization, and for other purposes. A chemical emergency occurs when these hazardous chemicals come in contact with the human skin or when certain amount is inhaled. Most times, industrial chemical accident is never intentional. For example, a chemical burn may result from rubbing the eyes after handling chemicals.

- 1. Procedures for chemical substance acceptance must be documented and followed
- Conditions for safe storage, including any incompatibilities and specific storage requirements of the chemicals must be reviewed at least yearly or as contained in the MSDS according
- 3. All containers must be labelled with the following information:
 - Name of the chemical
 - Concentration (strength) of the chemical
 - Information about hazards associated with the chemical (For example, skin irritant and emergency information in case chemical gets in eyes) must be provided.
 - The manufacturer's name.
 - The date of manufacture (chemicals can degrade over time)
- 4. Safe handling instructions and minimum PPE required for handling of hazardous chemicals must be provided
- 5. Access control must be implemented to restrict entry of unauthorized personnel into areas containing hazardous chemicals
- 6. The Material Safety Data Sheet of all chemicals must contain at least the physical and chemical properties of the chemical;
 - Appearance such as the physical state, color, etc.;
 - Upper/lower flammability or explosive limits;
 - Odor;
 - Vapor pressure;
 - Odor threshold;
 - Vapor density;
 - pH;
 - Relative density;
 - Melting point/freezing point;
 - Solubility;
 - Initial boiling point and boiling range;
 - Flash point;
 - Evaporation rate;
 - Flammability (solid, gas);

- Partition coefficient: n-octanol/water;
- Auto-ignition temperature;
- Decomposition temperature; and
- Viscosity.

For highly corrosive chemicals the description of the delayed, immediate, or chronic effects from short- and long-term exposure must be available to all as contained in the MSDS

9.3.3.1 Preparation for Emergencies

All workers should be thoroughly trained regarding the risks of chemical attack. All workers working in areas with highly corrosive substances must be specifically trained on safe handling of these hazardous materials before starting any work involving the material. All activities shall be carefully planned in advance, and all planned procedures shall be carefully followed. Material safety data sheet for using chemical are attached in appendix.

9.3.3.2 Volatile Organic Compound Emission hazard

All suspected inhalation injuries require medical attention.

- Do not make a rescue attempt that puts your own life at risk
- Never enter a room filled with fumes
- Do not go into a fume-filled building without proper gear
- Call for medical help by dialing the Emergency Numbers
- Remove from source of exposure
- Monitor for responsiveness and breathing
- Treat chemical burns if present
- If victim can sit upright, ask him or her to take slow, deep breaths
- Check for other injuries while waiting for help

9.3.3.3 PPE Requirement for Chemical Handling

- The following PPE is mandatory to be used when handling chemicals
- Safety goggles
- Safety shoes/ boots
- Protective suit (disposable coverall or jacket and pants).
- Clothing that protects the torso against chemicals, fires and other hazards
- Chemical resistant hand gloves

- Face Shield
 Additional Safety Measures
- Safety showers and eyewashes shall be installed in the direct vicinity (i.e. 10 seconds or 30 m) of areas where operators handle hazardous chemicals
- Safety showers shall be accessible without any obstruction

9.3.4 Occupational Safety and Health Preparedness

Existing laws reduce accidents in the factory; reducing injuries; Establishes existing laws to ensure a safe workplace for employees in the workplace by eliminating potential hazards and providing necessary safeguards and awareness. It must be prepared in accordance with the rules and procedures instructions.

For workplace safety, the following points must be prepared and implemented in advance.

- Make an inspection form for the workplace and check it
- Preparation according to the points in the management plan report
- Accident warning document; pictures, placing warning sounds in all visible places-
- Record the accidents properly, Investigating and discussing
- Identifying dangerous situations in the workplace and preparing them until they reach a safe situation. Occupational health is a part of collective health care for workers.
- -A comprehensive occupational safety and health program has been arranged for emergency treatment of occupational accidents by a nurse with external medical training in occupational health for the employees of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

9.3.5 Natural Disaster Preparedness

Practical and comprehensive action plans should be prepared for the following situations and types of activities to ensure effective implementation in times of emergency: Mitigating natural disaster risks includes measures to prevent loss of life and property during natural disasters (such as the construction of modulating lakes and reservoirs to prevent disasters caused by heavy rainfall and flooding in rivers, construction of sufficient fire breaks to prevent forest fires from spreading into urban areas) as well as precautionary and mitigating measures (such as planting trees as wind breakers and breakwaters, planting rows

of trees and groves to reduce damage, using fire-proof materials as much as possible in construction to reduce fire hazards, and using earthquake resistant designs to reduce damage caused by earthquakes). In planning mitigating measures, the type of disasters that can affect the disaster-prone areas, the scale (large or small) and the population density (densely populated or sparsely populated) should first be studied and the disaster risk reduction measures prioritized according to the potential damage identified.

Natural disaster preparedness should include planning based on the characteristics of natural disasters, preparedness to overcome them and where it is not possible to overcome them, making preparations for evacuation and shelter. The following steps are generally involved:

- 1. Early Warning systems. Setting up systems for horizontal and vertical communications.
- 2. Providing management, and conducting rehearsals and drills for the Interdepartmental Relief Team to enable it to provide assistance during natural disasters from the nearest location in the field.
- 3. Providing training from the grassroots level organizations to the Township/Division/State to ensure preparedness for emergency activities during natural disasters; brainstorming possible solutions for different scenarios during training.
- 4. Including natural disaster management and preparedness activities for the individuals, groups, households, wards or neighborhoods in the school curriculum, newspaper/journals in order to raise awareness for everyone and issuing further warnings especially in disaster-prone times of the year.
- 5. Building safe shelters, artificial mounds and high embankments for use in times of emergency, and making evacuation plans and conducting drills.
- 6. Stockpiling food, water, clothing, supplies, construction materials, shelter and ready-made tents, tools, etc. that will be necessary during emergencies or arranging access to them and designating transportation routes.
- 7. Forming emergency supervisory teams and conducting rehearsals.
- 8. Identifying vulnerable areas for each type of natural disasters and conducting awareness-raising activities, identifying and communicating do's and don'ts and precautionary measures that should be taken for each type of natural disasters.

- 9. Preparing and conducting drills for measures to be taken during disasters and in the post-disaster period. Activities to be conducted during disasters include emergency relief, preliminary care and protection, emergency medical treatment, and evacuation to safe locations. Activities to be conducted in the post disaster period include provision of health care, water, food, clothing, and shelter.
- 10. As planning is required for these activities, projects should be in place for the provision of education and training to the grassroots level.

9.4 Factory Decommissioning Management Plan

9.4.1 Production Area Decommissioning Management Plan

The DMP for production area will consist of the following actions

- All products will be sent for suitable re-use, recovery, treatment or disposal.
- Shutting off unnecessary services to the building. Heating and ventilation capability would be maintained.
- The instrumentation will be disconnected and rendered safe.
- Cleaning and decontamination of all floor drains.
- All remaining specialized equipment will be sent for suitable re-use or sold to an interested party. Obsolete equipment will be recycled where possible or otherwise disposed of.

9.4.2 Utilities Area Decommissioning Management Plan

The DMP for the utilities area would consist of shutting down the following systems

- Removal of any associated chemicals, oils or any other materials used in the utilities area for redistribution, return to vendor or disposal.
- Waste oils, lubricants and diesel will be sent for suitable re-use, recovery, treatment or disposal as appropriate. Any hazardous waste arising from the plant and utilities areas will be removed from site and disposed of.

9.4.3 Warehouse Area Decommissioning Management Plan

The DMP for the stores warehouse would consist of the following actions

- Cancellation of all orders for incoming materials to the site.
- Negotiation with other plants with a view to distribution of unused materials.

- Negotiation with relevant suppliers to return unused materials to supplier.
- Dispatch of opened containers and non-returnable or out-of-date goods for appropriate treatment or disposal. Cleaning and decontamination of the storage areas.

9.4.4 Site Decommissioning Management Plan

The following actions would be required to ensure the implementation of the site DMP

- Cessation of any construction project work on site so that the site is left in a safe and
 orderly condition. Contractors will be required to decommission any construction
 compounds and remove all construction equipment, construction materials and waste,
 storage units and temporary offices from the site at the completion of construction
 projects.
- Disbandment of contract personnel, facilities and equipment.
- Termination of all non-essential maintenance and other contracts.
- Removal from site any temporary offices or storage areas.
- Rationalization of the site electricity supply. This would involve removing transformers from service, allowing remaining site operations to run from one transformer.

The boilers onsite will be decommissioned.

10 COMMUNICATION

This plan ensures a consistent and efficient approach to internal communication and external complaints relating to the environment. The procedure applies to all documents established under the EMP of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited. The documents under the EMP include but are not limited to:

- EMP Report
- Mitigation Measures and Management Actions
- Environmental Monitoring Programme
- Registers of Legal and Other Requirements
- External documents including legislation, professional guides and code of practices, etc.

10.1 PUBLIC CONSULTATION AND DISCLOSURE

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited is located at Plot No. (E-6), Myay Taing Block No. (21), Mya Sein Yaung Industrial Zone, Hlaing Thar Yar Township, Yangon

region, Myanmar. A public consultation and disclosure plan is a means of engaging with all organizations concerned with the environment and providing a consistent and effective approach to external complaints. Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited has undertaken public consultation and information disclosure activities for the operation of the plant with the following objectives.

- (a) project information; To make the public aware of the advantages and disadvantages;
- (b) to obtain the public's informed input and input; and
- (c) By disseminating relevant information, it aims to increase the confidence of the project proponent and the local community.

10.2 PUBLIC CONSULTATION MEETING

Departmental officials, officials from the Zone Management Committee; Regular consultations will be held with the people in the area and public opinion will be taken to ensure that there is no harm to the environment and the socio-economy. Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited held a consultation meeting with the public in drafting an environmental management plan report on June 28, 2023, at the meeting hall of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited factory. There were (24) people from YCDC, Zone Management Committee and Public Health Department and Environmental Conservation Department. Representative from Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited explained the information concerned with Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited operation, EMP processes and participated in open discussion. Discussions of the meeting could be summarized as follows and suggestion letter and attendance are attached in appendix.11.

From Daw Shwe Yee Aung – to follow the existing law, legal requirements and commitments.

-To care impact and environmental conservation and cooperate with stakeholder and local people.

-to do continuous for monitoring plan

Representative from Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited responded as follow.

 Environmental Management plan will be implemented in coordination with relevant government department, environmental activist organizations, health department, and local authority.







Figure 38. Representative from Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited explained project information

10.3 DISCLOSURE OF INFORMATION ON PUBLIC CONSULTATION; THE PLAN WILL BE IMPLEMENTED IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS

The factory will have a suggestion box to provide public feedback on the project at all times. The guidelines of the Industrial Zone Committee and relevant departments will always be followed. Project announcements will be made in real time at the Industrial Zone Committee Office and the factory notice board.

10.4 CSR ACTIVITIES OF MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED

CSR activities of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited are managed to develop socio-economic and humanity life. The net profit of this business is used for corporate social responsibility and table is shown in below. CSR activities of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited are as shown in appendix 8. Socio-economic responsibility (CSR) activities are designed to improve socio-economic and humane lives; 2% net profit of this business is used for social responsibility;

Table 51. CSR Activities Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

No	Plan	Percent of CSR budgets
1	Supporting for education	20%
2	Supporting for road preparing	20%
3	Supporting for township development	20%
4	Supporting for environmental conservation and	20%
	cleaning	
5	Supporting for human care and rescue	20%

10.5 RESPONSIBILITY

- The General Manager is responsible for dealing with complaints.
- The communication from cooperate affairs is responsible for ensuring that all communications relating to the environment are processed correctly.
- All staffs are responsible for putting forward suggestions on environmental matters.

10.5.1 External Communications

Communications to be handled according to this procedure include correspondence, conservations and meeting with relevant interested parties.

The person receiving the communication shall be noted the time and date, relevant address/telephone number and details of communication. Details shall be passed to the General Manager who will determine the response and whether the corrective action is required upon consultation with HR Department. If the communication is significant, the General Manager shall inform the supply chain director as soon as possible.

General Manager shall be responsible for maintaining records, responses and corrective action in a separate file designated for that purpose. In order to have more understanding the environment management practices by the EMP team and to have more transparent, local authorities and Communities leaders shall be invited to the process once in a year to share update environment management procedures.

10.5.2 Internal Communications

The primary means of communication is through team briefings, supported as appropriate by use of notice boards and memos. Suggestions for environmental improvements are made through the company suggestion scheme.

11 CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

Six key environmental impacts can be occurred from the project objectivities. Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited should be reduced and monitored on these environmental impacts by following specifically the impacts management and monitoring plan described in section 5. On the other hand, there will be left to be investigated positive impacts such as Job Opportunities and surrounding villages can be developed by CSR program of the factory. The net profit 2% of this business is used for corporate social responsibility.

12 MANAGEMENT REVIEW

A process that will review the results of the implementation of EMP by the analysis of the monitoring results to ensure that the mitigation measures and management actions are fully satisfied with the minimum side effects to the environment is required. The SHE manager shall work with all HODs to carry out analysis and evaluation of monitoring results in compliance with set environmental standard values. The SHE manager has the overall

responsibility for ensuring that this EMP is implemented to ensure the project operation is in compliance with applicable environmental legislations.

The HR Manager of Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited will be the responsible person of management review process. She shall be supported by all HODs and various functional heads.

References

- Environmental conservation law and rules
- Environmental impact assessment
- Myanmar Information Management Unit (http://themimu.info)
- Myanmar law library
- Department of Meteorology and Hydrology (https://www.moezala.gov.mm)
- OSHE (Occupational Safety, Health, Environmental guideline)

APPENDIX 1 Water Result





Laboratory Technical Consultant: U Saw Christopher Maung

B.Sc Engg: (Civil), Dip S.E(Delft) Lecturer of YIT (Retd). Consultant (Y.C.D.C), LWSE 001.

Former Member (UNICEF, Water quality monitoring & Surveillance Myanmar)

WTL-RE-001
Issue Date - 01-12-2012
Effective Date - 01-12-2012
Issue No - 1.0/Page 1 of 1

W0820 045

WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client	Myanmar Ruixin Shoes Co.,Ltd.		
Nature of Water	Tube Well Water		
Location	Hlaing Thar Yar Township		
Date and Time of collection	5.8.2020		
Date and Time of arrival at Laboratory	5.8.2020		
Date and Time of commencing examination	6.8.2020		
Date and Time of completing	8.8.2020		

Results of Water Analysis

WHO Drinking Water Guideline (Geneva - 1993)

Temperature (°C)	25.0	°C	
Fluoride (F)		mg/l	1.5 mg/l
Lead (as Pb)		mg/l	0.01 mg/l
Arsenic (As)		mg/l	0.01 mg/l
Nitrate (N.NO ₃)	0.2	mg/l	50 mg/l
Chlorine (Residual)		mg/l	
Ammonia Nitrogen (NH ₃)		mg/l	
Ammonium Nitrogen (NH ₄)		mg/l	
Dissolved Oxygen (DO)		mg/l	
Chemical Oxygen Demand (COD)		mg/l	
Biochemical Oxygen Demand (BOD)		mg/l	
(5 days at 20 °C)			
Cyanide (CN)		mg/l	0.07 mg/l
Zinc (Zn)		mg/l	3 mg/l
Copper (Cu)	Nil	mg/l	2 mg/l
Calcium (Ca)	700	mg/l	
Magnesium (Mg)	500	mg/l	
Silica (Si)		mg/l	

Remark: This certificate is issued only for the receipt of the test sample.

Tested by

Signature:

Name:

Zaw Hein Do B.Sc (Chemistry)

Sr. Chemist
ISO TECH Laboratory

Approved by

Signature:

Name:

Soe Thit

B.E (Civil) 1980, Technical Officer

ISO TECH __boratory





WTL-RE-001

Issue Date - 01-12-2012 Effective Date - 01-12-2012 Issue No - 1.0/Page 1 of 1

W0820 046

WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client	Myanmar Ruixin Shoes Co.,Ltd.	
Nature of Water	Wastewater	
Location	Hlaing Thar Yar Township	
Date and Time of collection	5.8.2020	
Date and Time of arrival at Laboratory	5.8.2020	
Date and Time of commencing examination	6.8.2020	
Date and Time of completing	8.8.2020	

Results of Water Analysis

WHO Drinking Water Guideline (Geneva - 1993)

pH	8.6		6.5 - 8.5
Colour (True)		TCU	15 TCU
Turbidity		NTU	5 NTU
Conductivity		micro S/cm	
Total Hardness		mg/l as CaCO ₃	500 mg/l as CaCO ₃
Calcium Hardness		mg/l as CaCO ₃	
Magnesium Hardness		mg/l as CaCO ₃	
Total Alkalinity		mg/l as CaCO ₃	
Phenolphthalein Alkalinity		mg/l as CaCO ₃	
Carbonate (CaCO ₃)		mg/l as CaCO ₃	
Bicarbonate (HCO ₃)		mg/l as CaCO ₃	
Iron		mg/l	0.3 mg/i
Chloride (as CL)	<u> </u>	mg/l	250 mg/l
Sodium chloride (as NaCL)		mg/l	
Sulphate (as SO ₄)		mg/l	500 mg/l
Total Solids	458	mg/l	1500 mg/l
Total Suspended Solids	188	mg/l	
Total Dissolved Solids	270	mg/l	1000 mg/l
Manganese		mg/l	0.05 mg/l
Phosphate		mg/l	
Phenolphthalein Acidity		mg/l	
Methyl Orange Acidity		mg/l	
Salinity		ppt	

Remark: This certificate is issued only for the receipt of the test sample.

Tested by

Mail

Approved by

See Th

Signature:

Zaw Hein Øo

Signature:

B.E (Civil) 1980,

Name:

B.Sc (Chemistry)
Sr. Chemist

Name:

Technical Officer
ISO TECH Laboratory

(a division of WEG Co.,Ltd.) TECH Laboratory

Ph: 01-640955, 09-73225175, 09-30339681, 01-644506, E-mail: isotechlaboratory@gmail.com, Website: weg-myanmar.com





WTL-RE-001

Issue Date - 01-12-2012 Effective Date - 01-12-2012

- 1.0/Page 1 of 1 Issue No

Laboratory Technical Consultant: U Saw Christopher Maung

B.Sc Engg: (Civil), Dip S.E(Delft) Lecturer of YIT (Retd). Consultant (Y.C.D.C), LWSE 001, Former Member (UNICEF, Water quality monitoring & Surveillance Myanmar)

WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client	Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited		
Nature of Water	Tube Well Water		
Location	Hlaing Thar Yar Township		
Date and Time of collection	14.7.2020		
Date and Time of arrival at Laboratory	14.7.2020		
Date and Time of commencing examination	15.7.2020		
Date and Time of completing	17.7.2020		

W0720 472

Results of Water Analysis

WHO Drinking Water Guideline (Geneva - 1993)

рН	7.9		6.5 - 8.5
Colour (True)	Nil	TCU	15 TCU
Turbidity	4	NTU	5 NTU
Conductivity	3998	micro S/cm	
Total Hardness	1400	mg/l as CaCO ₃	500 mg/l as CaCO ₃
Calcium Hardness	934	mg/l as CaCO ₃	
Magnesium Hardness	466	mg/l as CaCO ₃	
Total Alkalinity	120	mg/l as CaCO ₃	
Phenolphthalein Alkalinity	Nil	mg/l as CaCO ₃	
Carbonate (CaCO ₃)	Nil	mg/l as CaCO ₃	
Bicarbonate (HCO ₃)	120	mg/l as CaCO ₃	
Iron	0.36	mg/l	0.3 mg/l
Chloride (as CL)	2230	mg/l	250 mg/l
Sodium Chloride (as NaCL)	3680	mg/l	
Sulphate (as SO ₄)	92	mg/l	500 mg/l
Total Solids	2006	mg/l	1500 mg/l
Total Suspended Solids	7	mg/l	
Total Dissolved Solids	1999	mg/l	1000 mg/l
Manganese	9.2	mg/l	0.05 mg/l
Phosphate	Nil	mg/l	
Phenolphthalein Acidity	2	mg/l	
Methyl Orange Acidity	Nil	mg/l	
Salinity	2.0	ppt	

Remark: This certificate is issued only for the receipt of the test sample.

Tested by Signature:

Approved by Signature:

Soe Thit

Name:

Zaw Hein Oo B.Sc (Chemistry)

Name:

B.E (Civil) 1980, Technical Officer

Sr. Chemist (a division of WEG Co.,Ltd. TECH Laboratory



Former Member (UNICEF, Water quality monitoring & Surveillance Myanmar)



WTL-RE-002

Issue Date - 01-12-2012 Effective Date - 01-12-2012 Issue No - 1.0/Page 1 of 1

WW0720 067

WASTEWATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client	Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited			
Nature of Water	Wastewater (Outlet)			
Location	Shwe Pyi Thar Township			
Date and Time of collection	14.7.2020			
Date and Time of arrival at Laboratory	14.7.2020			
Date and Time of commencing examination	15.7.2020			
Date and Time of completing	20.7.2020			

Results of Wastewater Analysis

Parameters	Results	
рН		
Biochemical Oxygen Demand (BOD) (mg/l)	24	
(5 days at 20 °C)	24	
Chemical Oxygen Demand (COD) (mg/l)	64	
Dissolved Oxygen (DO) (mg/l)		
Total Solids (mg/l)		
Total Suspended Solids (mg/l)		
Total Dissolved Solids (mg/l)		
Nitrate (mg/l)	1.6	
Ammonia Nitrogen (NH ₃) (mg/l)	1.22	
Ammonium Nitrogen (NH ₄) (mg/l)	1.29	
Phosphate (mg/l)		

Remark: This certificate is issued only for the receipt of the test sample.

l es	tea	рy	
------	-----	----	--

Signature:

Zaw Hein Oo
Name: B.Sc (Chemistry)

Sr. Chemist ISO TECH Laboratory Approved by

Signature:

Name:

Soe Thit

B.E (Civil) 198

Technic ISO TECh amboratory

APPENDIX 2 Soil Result

DEPARTMENT OF AGRICULTURE (LAND USE) **SOIL INTERPREATATION OF RESULTS**

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited (14.7.2020)

Division - Yangon

Towship - Hlaing Thar Yar

Sheet No.

Sr No. S 1/19-20

Sr No.	Sample	pH soil:Water Texture	Texture	Organic Carbon	Total N	Excha	ingeable C	ations	Available	Nutrients
			Curson	Ça ^{⁺⁺}	Mg ⁺⁺	K⁺	Р	K ₂ O		
1	Sample	Slightly alkaline	Clay	Very low	Low	High	High	High	Low	High

လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး

မြေအသုံးချရေးဌာနခွဲ

DEPARTMENT OF AGRICULTURE (LAND USE)

SOIL ANALYTICAL DATA SHEET

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited (14.7.2020)

Towship – Hlaing Thar Yar

Division – Yangon

Sheet No.

Sr No. S 1/19-20

		Ī			
	н		No.	Sr	
	Sample		-	Sample	
	4.79		%	Moisture	
	7.36		1:2.5	Scil-Water	3
	35.12	%	Sand		
	12.86	%	Silt		Тех
	52.02	%	Clay		Texture
	35.12 12.86 52.02 100.00	%	Total		
	0.38		%	Carbon	
	0.66		%	Humus	
	0.11	č	% Z	N	1
	30.71	رم)		Excha
	6.32	89	‡	meq/100gm	Exchangeable Cations
	0.51	7	<u>,</u>		ations
	4.20	ppm (Olsen)	P		Availahle
	23.95	mg/100gm	K ₂ 0	. ממוכות	Available Nutrients
-					

APPENDIX 3 Certificate of Incorporation



ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်လက်မှတ် Certificate of Incorporation

MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED

Company Registration No. 121749858

မြန်မာနိုင်ငံကုမ္ပဏီများဥပဒေ၂၀၁၇ အရ

MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED

အား၂၀၁၉ ခုနှစ် ဩဂုတ်လ ၁၅ ရက်နေ့တွင် အစုရှယ်ယာအားဖြင့် တာဝန်ကန့်သတ်ထား သည့် အများနှင့်မသက်ဆိုင်သောကုမ္ပဏီ အဖြစ် ဖွဲ့စည်းမှတ်ပုံတင်ခွင့်ပြုလိုက်သည်။

This is to certify that

MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED

was incorporated under the Myanmar Companies Law 2017 on 15 August
2019 as a Private Company Limited by Shares.

ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်အရာရှိ

Registrar of Companies

ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့်ကုမ္ပဏီများညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန

motsintum

Directorate of Investment and Company Administration





HOME MYCO GUIDES COMPANY	COMPANY SEARCH	HELP.	HELP. LOGOUT	WELCOME, MYANMAR RU! XIN SHOES COMPANY LIMITED		
COMPANY PROFILE +NEWFLING ORDERDOCUMENTS SPRINTS	SPOINT CERTIFICATE					
Company Name (English) MYANIMAR RUEXIN SHOES COMPANY LIMITED	TEL TEL		ů	Company Name (Myanmar)	Registration Number 121749858	Registration Date 15/08/2019
Company Type Private Company Limited by Shares			Sta	Status Registered	Foreign Company Yes	Small Company
Annual Return Due Date 15/10/2019						

	Jate	61	6.1
	Effective Date	05 59 2019	15/08/2019
	Filing Date	05/05/2019	15 08/2019
DOCUMENTS			
MEMBERS			un de Si-
FLINGHISTORY ADDRESSES OFFICERS SHAREHOLDINGS COMPANY AUTHORITY MEMBERS DOCUMENTS		13.7.	A-1 - Application for incorporation as a private company limited by share
SHAREHOLDINGS	a	D(1) Particulars of directors and secretary.	en for incorporation as a :
OFFICERS	Form/Filing Type	D-1-Partous	A-1 - Applicati
ADDRESSES		0	6.1
FILINGHISTORY	Document No.	14081240010	13894610012



WELCOME, MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED

LOGOUT

COMPANY SEARCH HELP-

HOME MYCO GUIDES

COMPANY PROFILE +NEWFLING ORDER DOCUMENTS SHRINT CERTERCATE	ATE						
Company Name (English) MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED	a	Company Name (Myanmar)			Registration Number 121749858	Registration Date 15/08/2019	
Company Type Private Company Limited by Shares		Status Registered			Foreign Company Yes	Small Company	
Annual Return Due Date 15/10/2019							
FILING HISTORY ADDRESSES OFFICERS	S SHAREHOLDINGS	COMPANY AUTHORITY	MEMBERS	MEMBERS DOCUMENTS			
Туре	Address					Effective Date	
Prencipal Place Of Business in Union	Mysnmar					15/08/2019	
Registered Office In Union	Survey Bi Plot No (I Mya Sein	Survey Biock No (21) Plot No (E-ó.). Phase (II) Mya Sein Yaung Industrial Zone. Hising Thar Yar Township, Yangon, Myanmar	Than Yar Townst	ap, Yangon, Myanmar		15/08/2019	



HOME MYCO GUIDES COMPANY SEARCH HELP- LOGOUT WELCOME, MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED	
LOGGOUT	
HELP.	
COMPANY SEARCH	
MYCO GUIDES	ANY PROFILE
HOME	COMPANY

Registration Date Small Company 15.08 2019 Registration Number Foreign Company 121749858 Yes Company Name (Myanmar) Registered Status A PRINT CERTIFICATE MYANMAR RULXIN SHOES COMPANY LIMITED Private Company Limited by Shares +NEW SILING ORDER DOCUMENTS Company Name (English) Annual Return Due Date Company Type 15:10:2019

Effective Date

N.R.C. (For Myanmar Citizens)

Nationality

Type

China

Director

MP WANG JIANHUA

SMALKUY MARK, RMS

Name

ED0331634 E49743693

SHAREHOLDINGS COMPANY AUTHORITY MEMBERS DOCUMENTS

OFFICERS

FILING HISTORY ADDRESSES

15/08/2019 05/09/2019

Officer Details

Ciose

Officer Type

Director

Full Name in English

MR. PAN YUXIANG

Full Name in Myanmar

Nationality

China

Other Nationalities, if applicable

Gender

Phone number

+86 13736363666

Address

Lane (130), Shuixin Road, Songtai Street

No. 10

Wenzhou, Zhejiang Province, Lucheng

District, China

Appointment Date

15/08/2019

Effective Date 15/08/2019

Former Name in English

Former Name in Myanmar

N.R.C (for Myanmar citizens)/Passport(for foreign individuals)

ED0331634

Business Occupation

DIRECTOR

Date of Birth

12/01/1983

Email address

shaun,pan@ruixingshoes.net

Officer Details

Crose

Officer Type

Director

Full Name in English

MR. WANG MANHUA

Full Name in Myanmar

Nationality

China

Other Nationalities, if applicable

Gender

Male

Phone number

+86 13597551825

Address

Baota Avenue

504 Juntai Residence

Huanggang City, Hubei Province, Huangzhou

District, China

Appointment Date

15/08/2019

Effective Date

05/09/2019

Former Name in English

Former Name in Myanmar

N.R.C (for Myanmar citizens)/Passport(for foreign individuals)

E49743693

Business Occupation

DIRECTOR

Date of Birth

11/08/1971

Email address

Wjh687195@163.com



			Registration Date 15.08/2019	Small Company								
			Registration Number 1217-49858	Foreign Company Yes	,				Jurisdiction of Incorporation		Total Amount Unpaid	0
	SHOES COMPANY LIMITED					PS BOCIMENTS			ſ		Total Amount Paid	2.680.000
Y ADMINISTRATION	WELCOME, MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED		Company Name (Myanmar)	Status Registered		COMPANY AUTHORITY MEMBERS	Currency of Share Capital		Registration Number		Total No. Shares	8
DIRECTORATE OF INVESTMENT AND COMPANY ADMIN MYANDER Companies Online (MYCO)	HELP. LOGOUT					SHAREHOLDINGS					Total No	3,680,000
DIRECTORATE OF INVESTMENT AN MYANDAR COMPANIES Online (MYCO)	COMPANY SEARCH	APRINT CERTIFICATE	OMPANYLIMITED	lares		SSES OFFICERS	parry	OMPANY		TURE	Class Title	Ordinary
DICA DIRECTOR	HOME MYCO GUIDES	COMPANY PROFILE FINEWRING ORDERDOCUMENTS GPRINT CERTIFICATE	Company Name (English) MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED	Company Type Private Company Limited by Shares	Annual Return Due Date 15/10/2019	FILING HISTORY ADDRESSES	Total Shares Issued by Company	ULTIMATE HOLDING COMPANY	Company Name	SHARE CAPITAL STRUCTURE	Share Class	ORD



	Registration Date	Small Company	ority End Date
	Registration Number	Foreign Company Yes	Authority Start Date Authority End Date
WELCOME, MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED			DOCUMENTS Request Date 15 08/2019
RUI XIN SHO			MEMBERS Status Active
	Company Name (Myanmar)	Status Registerēci	COMPANY AUTHORITY
LOGOUT			OLDINGS MEZENY LIMIT
HELP-	_		SHAREHOLDINGS
COMPANY SEARCH	OMPANY PROFILE **PRINT CERTIFICATE** Company Name (English) MYANIGE BUINN SHOES COMPANY LIMITED		SHAREHOLDINGS COMPANY LIMITED
	OFILE ORGENDACIONEINS Ne (English) JI XIN SHOES COMP	ited by Shares ate	ADORESSES AC
MYCOGUIDES	COMPANY PROFILE +NEWBLING ORDERDOCU Company Name (English) MYANIMAR RULXIN SHO	Company Type Private Company Limited by Shares Annual Return Due Date 15/10/2019	Account Number
HOME	COMPANY PARMELING COMPANY COMPANY MYANIGAE	Company Type Private Compa Annual Return 15/10/2019	FILING Aco



		Registration Date 15/08/2019	Small Company								
IY LIMITED		Registration Number 121749858	Foreign Company Yes		NTS		N.R.C / Passport Number	ED 0331634	E49743693		normanation
WELCOME, MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED		Company Name (Myanmar)	ered		COMPANY AUTHORITY MEMBERS DOCUMENTS		Nationality	China	China		Rojesonos of activities
HELP+ LOGOUT WE		Сотра	Status Registered		SHAREHOLDINGS COMPA						
COMPANY SEARCH H	SPRINT CENTIFICATE	NY LIMITED			OFFICERS SHA						4
F- N	OCUMENTS 6	ish) SHOES COMPA	ited by Shares	ate	ADDRESSES	ers		빛	T.	bers	ć
HOME MYCO GUIDES	COMPANY PROFILE +NEW RLING OSDER DOCUMENTS	Company Name (English) MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY EIMITED	Company Type Private Company Limited by Shares	Annual Return Due Date 15/10/2019	FILING HISTORY	Individual Members	Name	한 등 무슨지 선생이 되었다.	MECHANISMAN	Corporate Members	

Member Details

Ciose

Full Name in English

MR. PAN YUXIANG

Nationality

China

Full Name in Myanmar

N.R.C (for Myanmar citizens)/Passport(for foreign individuals)

ED 0331634

Other Nationalities, if applicable

Gender

Male

12/01/1983

Date of Birth

Email address

Phone

Address

Lane 130. Shuixin Road, Songtai Street

No. 10

Wenzhou, Zhejjang Province, Lucheng District, China

Shareholdings

Total Amount Unpaid	0
Ĕ	3.312.000
Total No. Shares	3,312,000
Class Description	Ordinary
Share Class	ORD

S
·ē
é
2
ğ
E
2

Close

Full Name in English

MR. WANG JIANHUA

Nationality

China

Full Name in Myanmar

N.R.C (for Myanmar citizens)/Passport(for foreign individuals)

E49743693

Other Nationalities, if applicable

Gender

Male

11/08/1971

Date of Birth

Email address

Phone

Address

504 Kuntai Residence Baota Avenue

Huangggang City, Hubei Province, Huangzhou District, China

Shareholdings

Total Amount Unpaid Total Amount Paid Total No. Shares Class Description Share Class

Ordinary

ORO

368,000

368,000

 \bigcirc



			Registration Number 1217-9858	Foreign Company Yes				
	WELCOME, MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED					BERS DOCUMENTS		
7	MAR RUI XIN		mar)			Y MEMBERS		ivela:
Myanmar Companies Online (Myco)	B 14		Company Name (Myanmar)	Status Registered		COMPANY AUTHORITY		D-1 - Particulars of directors and secretary
COMPAN	LOGOUT					LDRNGS	Form	0-1-Palo
ENTAND	HELP-					SHAREHOLDINGS		
DIRECTORATE OF INVESTMENT AN Myanmar Companies Online (Myco)	COMPANY SEARCH	EPSINT CERTIFICATE	NY LI MITED			OFFICERS		
RECTORATE		OFFLE ORDENDOCUMENTS GR	<mark>ish)</mark> Shdes compa	ited by Shares ate		ADDRESSES		Copy of Officers ID:s
S D D	HOME MYCO GUIDES	COMPANY PROFILE	Company Name (English) AYYANMAR RUTXIN SHOES COMPANY LIMITED	Company Type Private Company Limited by Shares Annual Return Due Date	5707/01/57	FILINGHISTORY	Type	(Opy of C
	HOM	COMP.	Comp	Comp Privati Annu	T E	PLIN		

Registration Date 15/08/2019

Small Company

> A-1-Application for incorporation as a private company limited by shares A-1. Application for incorporation as a private company limited by shares

> > Cect ficate of incorporation

Copy of Officers (D) s

Date

15 08 2019

APPENDIX 4 Factory Accessories/Operating Machinery

စီမံကိန်းတွင်သုံးစွဲမည့် စက်ပစ္စည်းပြဇယား

MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED

No. (21) / (E-6), Mya Sein Yaung Industrial Zone(3), Hlaing Thar Var Township, Yangon, Myanmar

MYANMAR RUI XIN SHOES CO., LTD

List of Machineries (To Be Imported) Brand New

Sr No.	Machine	Volt age	Power	Volume/MM	Weig ht/	A/U	Qua ntity	Unit Price (USD)	Total Amount	HS CODE
1	Punch (XCLP3-2C)	380V	2.2KW	2300*1100*15000	KG 1780	Set	57	1,000	(USD) 57,000.00	84490090
2	Hot drilling rig (MG-881)	220v	2.8kw	1300*800*1600	95	Set	21	1,500	31,500.00	84249000
3	Ironing machine (MG-500)	220v	6kw	2100*1050*1100	222	Set	4	1,200	4,800.00	84532000
4	High frequency (MG-510)	380v	18kw	1200*1700*1700	500	Set	12	600	7,200.00	85184000
5	Port treasure machine (MG-551)	220v	0.025kw	320*290*350	8	Set	3	3,000	9,000.00	84669390
6	Peeling machine (MG-801)	220v	0.8kw	970*450*1150	70	Set	21	350	7,350.00	84629990
7	Fancy Machine (RX-1310)	220V	550W	1220*840*1320	183	Set	45	12,200	549,000.00	85365090
8	Puncher/Single Hole (YS-806)		121	600*430*1400	36	Set	30	3,200	96,000.00	82051000
9	Folding machine (BM-810A)	220V	750W	730*1380*1250	110	Set	5	1,000	5,000.00	84440090
10	Four-pin six-wire machine (BM-5160)	220V	370w	1160*600*1320	120	Set	5	1,000	5,000.00	94059900
11	Double-sided overglue machine (BM-352)	220V	180W	830*400*1290	85	Set	4	1,300	5,200.00	73089090
12	Lola A (MB-1591)	220V	0.6KW	710*370*685	71	Set	400	50	20,000.00	64035990
13	Lola Car B (XFS-891SH)	220V	550V	1100*600*900	92.5	Set	404	55	22,220.00	64035990
14	Shrink machine (LY-3822A)	220V	550W	700*1200*1200	75	Set	16	700	11,200.00	84224000
15	Small oven (BM-250)	220V	2400w	600*600*750	37	Set	62	850	52,700.00	84641010
16	Edge machine (BM-335)	220V	370W	650*260*600	52.5	Set	9	5,000	45,000.00	84522900
17	La Bon Machine (BM-600)	220V	370W	700*600*700	37.5	Set	27	700	18,900.00	85429000
18	Hammer flat (BM-625)	220V	250w	600*450*1320	80	Set	21	2,000	42,000.00	95069190
19	Lola double pin (XFS-892SH)	220V	550W	1100*600*900	92.5	Set	11	2,000	22,000.00	85446090
20	Sewing machine (YL-618)	220V	550W	1240*600*1330	140.5	Set	9	250	2,250.00	84529099
21	Man word flat car / 2 pin (BM- 1530)	220V	550W	700*260*620	50	Set	14	300	4,200.00	40169990
22	Human word flat car / 3 pin (BM1533)	220V	550W	700*260*620	50	Set	8	1,000	8,000.00	40169990
23	Human word bag edge machine (BM-730)	220V	550W	650*260*600	52.5	Set	6	1,000	6,000.00	84522900
24	Pinch roller (KD-298)	220V	750W	1240*600*1330	154.2	Set	6	1,500	9,000.00	84835090
25	Shoe-eye machine (BM-95)	220V	550W	850*580*1560	250	Set	3	2,000	6,000.00	84419000
26	Cold-hearted belt machine (XQ- 998)	220V	700W	560*420*410cm	26	Set	4	3,000	12,000.00	33049990

စီမံကိန်းတွင်သုံးစွဲမည့် စက်ပစ္စည်းပြဇယား

MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED

No. (21) / (E-6), Mya Sein Yaung Industrial Zone(3), Hlaing Thar Yar Township, Yangon, Myanmar

MYANMAR RUI XIN SHOES CO., LTD

List of Machineries (To Be Imported) Brand New

	List of Machineries (To Be Imported) Brand New									
Sr No.	Machine	Volt age	Power	Volume/MM	Weig ht/ KG	A/U	Qua ntity	Unit Price (USD)	Total Amount (USD)	HS CODE
27	Sewing machine (KD-296)	220V	750W	1240*610*1230	137	Set	16	250	4,000.00	84529099
28	Front line (QX-930A)	220V	0.37KW	20000*1120*750	2000	Meters	160	500	80,000.00	87149990
29	Mid-segment assembly line (QX-931A)	220V	0.37KW	28000*1120*750	2800	Meters	224	300	67,200.00	84314990
30	Rear assembly line (QX-932A)	220V	0.37KW	24000*1120*750	2400	Meters	192	120	23,040.00	82055990
31	Infrared oven (QX-936)	380V	9KW	2000*1200*400	400	Pcs	56	350	19,600.00	84172000
32	Swing belt (QX-9037)	220V	1.5KW	50000*450*200	1200	Meters	400	50	20,000.00	40103999
33	Overhead (single) hanging blue heating training machine (QX-925A)	380V	15KW	8000*1600*1600	2800	1set	8	6500	52,000.00	84818090
34	Overhead (single) hanging blue heating training machine (QX-925B)	380V	15KW	8000*1600*1600	2800	1set	8	3200	25,600.00	84818090
35	Overhead (single) hanging blue sterilization oven (QX-925C)	380V	6KW	3000*1600*1600	800	1set	8	70	560.00	85166000
36	Overhead hanging blue heating training machine (QX-925D)	380V	12KW	6000*1600*1600	2000	Pcs	8	650	5,200.00	84818090
37	Hammer flat (QX-327)	380V	0.4KW	550*700*1300	90.00	Set	10	30	300.00	82079090
38	Insole Machine (QX-330)	220V	3KW	520*580*1250	45.00	Set	8	4,000	32,000.00	84539090
39	Needle assembly line (QX-9039)	380V	1.5KW	20000*3000*2600	1500	Meters	1200	50	60,000.00	84798999
40	Dasher (QX-178A)	220V	0.5KW	700*500*1600	45	Set	8	3,000	24,000.00	95030090
41	Toe-shaping Machine (QX-561A)	220V	4KW	1150*1050*1920	550	Set	8	1,600	12,800.00	84532000
42	Heeled set-up machine (QX-562B)	220V	3.6KW	1000*750*1800	580	Set	8	5,000	40,000.00	95069190
43	Two-cylinder hoe-shaper (QX- 312A)	220V	3KW	620*900*1760	250	Set	2	3000	6,000.00	84471290
44	Front help machine (LD-687)	220V	1.5KW	1750*950*1950	1100	Set	4	6500	26,000.00	39219099
45	Back-up machinen (LD-689C)	220V	1.5KW	1100*760*1600	500	Set	8	3200	25,600.00	87089900
46	Steaming wetter (YS-686)	380V	2.4KW	610*600*1290	130	Set	12	1,000	12,000.00	73242900
47	Barrel press (FX-812)	220V	1KW	860*630*1150	185	Set	9	600	5,400.00	73269099
48	All-round press (C2)	220V	2.2KW	1150*1200*1950	1030	Set	8	500	4,000.00	94036000
49	Spray ertoa (YS-332)	220V	2.2KW	370*780*740	45	Set	9	800	7,200.00	73182990
50	Big hairdryer (YS-687)	220V	6.8KW	480*620*1700	80	Set	10	100	1,000.00	85167100
51	Grinding machine (YS-655)	220V	1.1KW	720*650*760	66	Set	5	120	600.00	84594010

စီမံကိန်းတွင်သုံးစွဲမည့် စက်ပစ္စည်းပြဇယား

MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED

No. (21) / (E-6), Mya Scin Yaung Industrial Zone(3), Hlaing Thar Yar Township, Yangon, Myanmar

MYANMAR RUI XIN SHOES CO., LTD

List of Machineries (To Be Imported) Brand New

Sr No.	Machine	Volt age	Power	Volume/MM	Weig ht/ KG	A/U	Qua ntity	Unit Price (USD)	Total Amount (USD)	HS CODE
52	Nail checker (JZD-7515)	220V	0.12KW	1500*1150*550	200	Set	8	650	5,200.00	96020020
53	Iron-bottomed over glue machine (YS-321)	220V	2.74KW	540*470*950	74	Set	9	500	4,500.00	73269099
54	High temperature and high humidity hydrolysator (GT-7005)	220V	3KW	1000*860*500	131	Set	1	9,000	9,000.00	38089340
55	Yellow-resistant (GT-7035)	220V	200W	500*400*600	80	Set	1	1,000	1,000.00	32159090
56	Servo System Rally (AI-700-SA)	220V	500W	750*840*2350	285	Set	1	1,000	1,000.00	84779000
57	Aging machine (GT-7024-NA1)	220V	2.5KW	750*1400*530	70	Set	1	2,000	2,000.00	84798999
58	Finished twisting machine (GT-7011-SA)	220V	500W	950*720*650	240	Set	1	500	500.00	84663090
59	Air compressor (QX-50P)	380V		1500*1000*1350	1000	Set	2	2,500	5,000.00	84149090
60	Dryer (QX-50A)	220V		1000*600*1000	200	Set	2	900	1,800.00	85163300
61	Gas tanks (QX-2000)	2		950*950*2300	300	Set	2	1,000	2,000.00	87089900
62	Brushing machine (QX-245)	220V	50HZ	400*400*780	45	Set	1	800	800.00	84799090
63	Generator (JNC-500)	380V	500KW	4000*1600*2300	4600	Set	2	3,500	7,000.00	85030010
64	Forklift (5 Ton)			(*)	140	Unit	3	2,000	6,000.00	84312090
65	Forklift(3Ton)		-			Unit	2	1,500	3,000.00	84312090
	Grand Total								1,661,420.00	

1.661

မှတ်ချက် ၊ ၊ စက်ပစ္စည်းများကို China, Indonesia နှင့်Thai နိုင်ငံများမှ တင်သွင်းမည်ဖြစ်ပါသည်။

洋玉泽

Mr. Pan Yuxiang
Director
Myanmar Rui Xin Shoes Co., Ltd.

စက်ပစ္စည်းကိရိယာများ

Myanmar Rui Xin Shoes Co., Ltd **Machine Photo**



Punch



Hot drilling rig



Ironing machine



High frequency



Port treasure machine



Port treasure



Fancy Machine



Puncher/Single Hole



Folding machine



Four-pin six-wire machine





Lola A



Lola Car B





Small



Edge machine



La Bon Machine







Sewing machine



Man word flat car / 2



Human word flat



Human word bag edge machine







Cold-hearted belt machine



Sewing machine



Front line



Mid-segment assembly line



Rear assembly line



Infrared oven



Swing belt



Overhead (single) hanging blue heating training machine



Overhead (single) hanging blue heating training machine and (single) hanging blue sterilization oven



စက်ပစ္စည်းကိရိယာများ



Forklift (3 Ton)

Forklift (5 Ton)

Gas tanks

Brushing machine

APPENDIX 5 Raw Material Requirement

နှစ်အလိုက် ကုန်ကြမ်းပစ္စည်းလိုအပ်ချက်အခြေအနေပြဇယား

MYANMAR RUI XIN SHOES CO., LTD

Annual Raw Material List (to be imported)

No	Name	A/U	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6 to Year 10
1	Resin adhesive	KG	32010	32650	33303	33969	34649	35342
2	Surface treating agent	KG	169750	173145	176608	180140	183743	187418
3	hardener	KG	51895	52933	53992	55071	56173	57296
4	cleaning agent	KG	18430	18799	19175	19558	19949	20348
5	rubber solution	KG	16005	16325	16652	16985	17324	17671
6	detergent oil	KG	23280	23746	24221	24705	25199	25703
7	toluene	KG	23280	23746	24221	24705	25199	25703
8	dichloromethane	KG	43650	44523	45413	46322	47248	48193
9	screen printing ink water	KG	23280	23746	24221	24705	25199	25703
10	TPR	Pair	40255	41060	41881	42719	43573	44445
11	ABS Heel	Pair	15035	15336	15642	15955	16274	16600
12	ABS Plastic particle	KG	29585	30177	30780	31396	32024	32664
13	mould	Piece	14550	14841	15138	15441	15749	16064
14	rubber granule	KG	43165	44028	44909	45807	46723	47658
15	TPR particle	KG	2425	2474	2523	2573	2625	2677
16	toner	KG	43165	44028	44909	45807	46723	47658
17	foamer	KG	50925	51944	52982	54042	55123	56225
18	rubber	Pair	7275	7421	7569	7720	7875	8032
19	EVA	yard	14550	14841	15138	15441	15749	16064
20	latex foam	yard	7275	7421	7569	7720	7875	8032
21	Jersey	yard	20370	20777	21193	21617	22049	22490
22	Cotton	yard	24250	24735	25230	25734	26249	26774
23	chemical fabric	yard	7275	7421	7569	7720	7875	8032
24	non woven	yard	37830	38587	39358	40145	40948	41767
25	tape	yard	19400	19788	20184	20587	20999	21419
26	white latex	KG	29100	29682	30276	30881	31499	32129
27	glue	KG	7275	7421	7569	7720	7875	8032
28	paper pipe	Piece	24250	24735	25230	25734	26249	26774
29	polyester	yard	73235	74700	76194	77718	79272	80857
30	Acrylic	yard	63050	64311	65597	66909	68247	69612
31	Elastane	yard	4850	4947	5046	5147	5250	5355
32	imitation leather (Sanative)	yard	14550	14841	15138	15441	15749	16064
33	webbing	yard	19400	19788	20184	20587	20999	21419
34	elastic	yard	14550	14841	15138	15441	15749	16064
35	non woven fabric	yard	14550	14841	15138	15441	15749	16064
36	roving tape	yard	55775	56891	58028	59189	60373	61580
37	nylon thread	yard	12125	12368	12615	12867	13124	13387
38	packing paper	Piece	33950	34629	35322	36028	36749	37484
39	shoe tree	Piece	7275	7421	7569	7720	7875	8032
40	super dry	bag	14550	14841	15138	15441	15749	16064
41	poly baq	bag	59655	60848	62065	63306	64572	65864
42	label	Piece	43650	44523	45413	46322	47248	48193
43	snap button	Piece	27645	28198	28762	29337	29924	30522
44	hang tag	Piece	49955	50954	51973	53013	54073	55154
45	hook	Piece	5820	5936	6055	6176	6300	6426
46	stitching needle	bag	38800	39576	40368	41175	41998	42838
47	cutting die	Piece	10670	10883	11101	11323	11550	11781
47	brush	Piece	19400	19788	20184	20587	20999	21419
70	plastic board	Piece	23765	24240	24725	25220	25724	26238

နှစ်အလိုက် ကုန်ကြမ်းပစ္စည်းလိုအပ်ချက်အခြေအနေပြဇယား

MYANMAR RUI XIN SHOES CO., LTD

Annual Raw Material List (to be imported)

No	Name	A/U	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6 to
50	sand paper	yard	89240	91025	92845	94702	96596	Year 10 98528
51	double sided tape	roll	61595	62827	64083	65365	66672	68006
52	masking tape	roll	39285	40071	40872	41690	42523	
53	sealing tape	roll	55290	56396	57524	58674	59848	43374
54	silver pen	Piece	63535	64806	66102	67424	68772	61045
55	time sheet	Piece	21825	22262	22707	23161	23624	70148
56	chopped fabric	kg	36375	37103	37845	38601	39373	24097
57	ornamental buckles	Piece	54805	55901	57019	58160	59323	40161
58	zipper	Piece	81965	83604	85276	86982	88722	60509
59	shoe lace	Piece	69840	71237	72662	74115	75597	90496
60	last	Pair	35405	36113	36835	37572	38324	77109
61	texon cardboard	Piece	7275	7421	7569	7720	7875	39090
62	pig leather (Sanative)	yard	24250	24735	25230	25734		8032
63	goat suede	yard	87300	89046	90827	92643	26249 94496	26774
64	cow suede	yard	106700	108834	111011	113231		96386
65	goat leather(Sanative)	yard	58200	59364	60551	61762	115496 62998	117805
66	cow leather(Sanative)	yard	79055	80636	82249	83894		64258
67	high pile knitted fabric	yard	22795	23251	23716	24190	85572	87283
68	short pile knitted fabric	yard	59655	60848	62065	63306	24674 64572	25168
69	paper	KG	19400	19788	20184	20587		65864
70	foamex	KG	130950	133569	136240	138965	20999	21419
71	PU	KG	11640	11873	12110	12352	141744	144579
72	PVC	KG	4901895	4999933	5099932	5201930	12600	12852
73	primer	KG	17460	17809	18165	18529	5305969	5412088
74	ABS	KG	46075	46997	47936		18899	19277
75	TPU	KG	21825	22262	22707	48895 23161	49873	50871
76	TPE	KG	17460	17809	18165		23624	24097
77	PP	KG	48500	49470	50459	18529	18899	19277
78	PE	KG	33950	34629	35322	51469	52498	53548
79	CCU	KG	9700	9894	10092	36028	36749	37484
80	TPR	KG	19400	19788	20184	10294	10500	10710
81	dyestuff	KG	5820	5936	6055	20587	20999	21419
82	paint	KG	14550	14841		6176	6300	6426
	conditioner	KG	22310	22756	15138	15441	15749	16064
84	cloth	KG	9700	9894	23211	23676	24149	24632
35	carton	Piece	19400	19788	10092	10294	10500	10710
	box	Piece	73720	75194	20184	20587	20999	21419
		ricce	/3/20	75194	76698	78232	79797	81393

မှတ်ချက်။ ။ ကုန်ကြမ်းများကို တရုတ်နိုင်ငံမှ တင်သွင်းပြီး ထွက်ရှိသည့် ကုန်ရောပစ္စည်းများကို China, Thai, USA, Europe, Japan နိုင်ငံများသို့ တင်ပို့မည်ဖြစ်ပါသည်။

Mr. Pan Yuxiang
Director
Myanmar Rui Xin Shoes Co., Ltd.

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်

ကုန်ကြမ်းပစ္စည်းနမူနာများ





Detergent Oil

Rubber

Cleaning Agent







Hardener







Latex foam

Foamer

N







Screen Printing Water

Surface Treating Agent

Rubber Solution

Rubber

APPENDIX 6 Poduction Rate

နှစ်အလိုက် ကုန်ချောထွက်ရှိမှု အခြေအနေပြဇယား

Myanmar Rui Xin Shoes Co., Ltd

Production & Sale Account

Sr.No.	Particular	A/U	Yr1	Yr2	Yr3	Yr4	Yr5	Yr6	Yr7	Yr8	Yr9	Yr10
17	ini											
-	Total Production	Pcs	485000	494700	504594	514686	524980	535479	546189	557113	568255	579620
	(I) Export Sale (100%)											
	All kinds of shoes											
1	All Kinds of shoes for men	Pair	170000	173400	176868	180405	184013	187694	191448	195277	199182	203166
2	All Kinds of shoes for Women	Pair	150000	153000	156060	159181	162365	165612	168924	172303	175749	179264
3	All Kinds of shoes for kid	Pair	165000	168300	171666	175099	178601	182173	185817	189533	193324	197190
	(II) CMP Charges											
	All kinds of shoes											
1	All Kinds of shoes for men	US\$ / Pair	4.00	4.00	4.20	4.20	4.50	4.50	4.50	4,50	4.50	4.50
2	All Kinds of shoes for Women	US\$ / Pair	4,50	4.50	4.70	4.70	4.90	4.90	4.90	4.90	4.90	4.90
3	All Kinds of shoes for kid	US\$ / Pair	4.00	4.00	4.20	4.20	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
	(III) Value (i x ii)											
	All kinds of shoes					_						
1	All Kinds of shoes for men	US\$ / ML	680000.00	693600.00	742845.60	757702.51	828060.60	844621.81	861514.25	878744.54	896319.43	914245.81
2	All Kinds of shoes for Women	US\$ / ML	675000.00	688500.00	733482.00	748151.64	795587.64	811499.39	827729.38	844283.97	861169.65	878393.04
3	All Kinds of shoes for kid	US\$ / ML	660000,00	673200.00	720997.20	735417.14	803705.88	819780.00	836175.60	852899.11	869957.09	887356.23
	Export Sale in US\$	US\$ / ML	2015000.00	2055300.00	2197324.80	2241271.30	2427354.12	2475901.20	2525419.23	2575927.61	2627446.16	2679995.09

洋玉祥

Mr. Pan Yuxiang
Director
Myanmar.Rui Xin Shoes Co., Ltd.

APPENDIX 6 Staff list

ပြည်တွင်းဝန်ထမ်းခန့်ထားမည့်အခြေအနေပြဖေယား

MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED

No. (21) / (E-6), Mya Scin Yaung Industrial Zone(3), Hlaing Thar Yar Township, Yangon, Myanmar

Myanmar Rui Xin Shoes Co., Ltd

List Of Local Employee

Sr. No.	Designation	Number Of Person	Salaries/Month Kyat	Monthly-Kyat	Yearly-Kyat
1	General Manager	1	500,000	500,000	6,000,000
2	HR Manager	1	450,000	450,000	5,400,000
3	Secretary	1	400,000	400,000	4,800,000
4	Production Dept	100	350,000	35,000,000	420,000,000
5	Store Supervisor	4	300,000	1,200,000	14,400,000
6	Translator	6	300,000	1,800,000	21,600,000
7	Technican	30	200,000	6,000,000	72,000,000
8	Quality Contorl(QC)	30	180,000	5,400,000	64,800,000
9	Store Keeper	20	150,000	3,000,000	36,000,000
10	Skill and Semiskill Workers	500	180,000	90,000,000	1,080,000,000
11	Unskilled Workers	86	150,000	12,900,000	154,800,000
12	Driver	5	200,000	1,000,000	12,000,000
13	Security Staff	6	150,000	900,000	10,800,000
14	Cleaner	10	150,000	1,500,000	18,000,000
	TOTAL	800	3,660,000	160,050,000	1,920,600,000

မှတ်ရျက်။ ။ ဝန်ထမ်းများခန့်အပ်သည့်အခါတွင် လုပ်စလစာများကို ပြဌာန်းထားသော သတ်မှတ်စံနှန်းများအတိုင်း ပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။

泮玉祥

Mr. Pan Yuxiang
Director

Myanmar Bill Xin Shoas Co., Ltd.

နိုင်ငံခြားသားဝန်ထမ်းခန့်ထားမည့်အခြေအနေပြဇယား

MYANMAR RUI XIN SHOES COMPANY LIMITED

No. (21) / (E-6), Mya Sein Yaung Industrial Zone(3), Hlaing Thar Yar Township, Yangon, Myanmar

Myanmar Rui Xin Shoes Co., Ltd

List Of Overseas Employee

Sr.No	Designation	Number of Person	Salaries / Month US \$	Monthly- US \$	Yearly - US
1	Factory Manager	1	1,000	1,000	12,000
2	HR Manager	1	800	800	9,600
3	Purchasing Manager	1	800	800	9,600
4	Quality Control,QC	1	800	800	9,600
5	Production Dept	9	800	7,200	86,400
6	Store Supervisor	1	600	600	7,200
7	Store Keeper	1	400	400	4,800
late: Eu	TOTAL	15	5,200	11,600	139,200

Note: Full Time Oversease Employee

洋玉祥

Mr. Pan Yuxiang
Director
Wyanmar Rui Xin Shoes Co., Ltd.

APPENDIX 7 Corporate Social Responsibility Plan

ဝန်ထမ်းသက်သာချောင်ချိရေးအစီအစဉ်

(Social Welfare Plan)

နိုဒါန်း

၁။ ဝန်ထမ်းများ၏ လူမှုဘဝသက်သာချောင်ချိစေရေးအတွက် ဝန်ထမ်းသက်သာချောင်ချိရေး အစီအစဉ် အား ရေးဆွဲထားရှိပါသည်။

ရည်ရွယ်ချက်

၂။ မိမိဝန်ထမ်းများ၏လူမှုဘဝတိုးတက်မြှင့်တင်နိုင်ရေးနှင့် ဝန်ထမ်းမိသားစုများ၏ ပညာရေး၊ လူမှုရေး၊ စားဝတ်နေရေးတို့အား အထောက်အကူပြုနိုင်စေရန် ရေးဆွဲထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

သက်သာချောင်ချိရေးရန်ပုံငွေ တည်ထောင်ခြင်း

၃။ သက်သာချောင်ချိရေးအတွက် ရန်ပုံငွေတစ်ရပ်တည်ထောင်ပြီး ချေးငွေထုတ်ပေးခြင်း၊ ပညာရေး၊ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များထောက်ပံ့ပေးနိုင်ရေးတို့အတွက် အောက်ဖော်ပြပါ သက်သာချောင်ချိရေး ရန်ပုံငွေအဖွဲ့အား ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်သွားပါမည်–

(က) မန်နေးဂျင်းဒါရိုက်တာ ဥက္**က**ဌ

(ခ) အထွေထွေမန်နေဂျာ အတွင်းရေးမှူး

(ဂ) မန်နေဂျာ ဘဏ္ဍာရေးမှုး

(ဃ) စာရင်းကိုင် စာရင်းကိုင်

သက်သာချောင်ချိရေးရန်ပုံငွေ သုံးစွဲခြင်း

၄။ သက်သာချောင်ချိရေးရန်ပုံငွေအား အောက်ဖော်ပြပါလုပ်ငန်းရပ်များအတွက် တွင် ရန်ပုံငွေအဖွဲ့ ဆုံးဖြတ်ချက်ဖြင့် သတ်မှတ်နှုန်းထားများအတိုင်း ထောက်ပံ့သုံးစွဲသွားပါမည် –

- (က) ဝန်ထမ်းများ၏ ပျော်ပွဲရွှင်ပွဲများ၊ အားကစားပွဲများဆောင်ရွက်ခြင်း
- (ခ) ဝန်ထမ်းတစ်ဦးခြင်းစီ၏ ထိမ်းမြှားမင်္ဂလာပြုခြင်း၊ မီးဖွားခြင်း၊ ကျန်းမာရေးချို့တဲ့မှု ကြောင့် ဆေးရုံးတက်ခွဲစိတ်ကုသခြင်းများတွင် ထောက်ပံ့ခြင်း
- (ဂ) ဝန်ထမ်းသေဆုံးမှု နာရေးများတွင်သတ်မှတ်နှုန်းထားများအတိုင်း ထောက်ပံ့မှုငွေအဖြစ် ထုတ်ပေးခြင်း
- (ဃ) နေထိုင်ရေးအတွက် အထောက်အပံ့များဆောင်ရွက်ပေးခြင်း
- (င) ဝန်ထမ်းများနှင့် ၎င်းတို့၏ သားသမီးများ၏ ပညာရေးဆိုင်ရာ ထူးချွန်ထက်မြက်မှုများ အတွက် ချီးမြှင့်ခြင်း

နိုဂုံး

၅။ ဝန်ထမ်းသက်သာချောင်ချိရေးစီမံချက်အား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်၍ ငွေကြေး အခက်အခဲရှိသောဝန်ထမ်းများ အတိုးနှုန်းချိုသာစွာဖြင့် ထုတ်ချေးပေးခြင်း၊ ဝန်ထမ်းများ၏ သာရေး၊ နာရေး နှင့် ပျော်ပွဲရွှင်ပွဲများတွင် ထောက်ပံ့ငွေများ ထုတ်ပေးခြင်းဖြင့် ဝန်ထမ်းများ၏ လူမှုဘဝပြည့်စုံ ကောင်းမွန်အောင် ဆောင်ရွက်ပေးခြင်းဖြင့် ကုမ္ပဏီအကျိုး၊ နိုင်ငံတော်အကျိုးကို သယ်ပိုးဆောင်ရွက် ရာတွင် စိတ်အေးချမ်းသာစွာ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် သက်သာချောင်ချိရေးအစီအစဉ်ဖြင့် ပံ့ပိုးဆောင်ရွက် သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

APPENDIX 8

Social Welfare Plan

ဝန်ထမ်းသက်သာချောင်ချိရေးအစီအစဉ်

(Social Welfare Plan)

နိုဒါန်း

၁။ ဝန်ထမ်းများ၏ လူမှုဘဝသက်သာချောင်ချိစေရေးအတွက် ဝန်ထမ်းသက်သာချောင်ချိရေး အစီအစဉ် အား ရေးဆွဲထားရှိပါသည်။

ရည်ရွယ်ချက်

၂။ မိမိဝန်ထမ်းများ၏လူမှုဘဝတိုးတက်မြှင့်တင်နိုင်ရေးနှင့် ဝန်ထမ်းမိသားစုများ၏ ပညာရေး၊ လူမှုရေး၊ စားဝတ်နေရေးတို့အား အထောက်အကူပြုနိုင်စေရန် ရေးဆွဲထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

သက်သာချောင်ချိရေးရန်ပုံငွေ တည်ထောင်ခြင်း

၃။ သက်သာချောင်ချိရေးအတွက် ရန်ပုံငွေတစ်ရပ်တည်ထောင်ပြီး ချေးငွေထုတ်ပေးခြင်း၊ ပညာရေး၊ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များထောက်ပံ့ပေးနိုင်ရေးတို့အတွက် အောက်ဖော်ပြပါ သက်သာချောင်ချိရေး ရန်ပုံငွေအဖွဲ့အား ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်သွားပါမည်–

(က) မန်နေးဂျင်းဒါရိုက်တာ ဥက္**က**ဌ

(ခ) အထွေထွေမန်နေဂျာ အတွင်းရေးမှူး

(ဂ) မန်နေဂျာ ဘဏ္ဍာရေးမှုး

(ဃ) စာရင်းကိုင် စာရင်းကိုင်

သက်သာချောင်ချိရေးရန်ပုံငွေ သုံးစွဲခြင်း

၄။ သက်သာချောင်ချိရေးရန်ပုံငွေအား အောက်ဖော်ပြပါလုပ်ငန်းရပ်များအတွက် တွင် ရန်ပုံငွေအဖွဲ့ ဆုံးဖြတ်ချက်ဖြင့် သတ်မှတ်နှုန်းထားများအတိုင်း ထောက်ပံ့သုံးစွဲသွားပါမည် –

- (က) ဝန်ထမ်းများ၏ ပျော်ပွဲရွှင်ပွဲများ၊ အားကစားပွဲများဆောင်ရွက်ခြင်း
- (ခ) ဝန်ထမ်းတစ်ဦးခြင်းစီ၏ ထိမ်းမြှားမင်္ဂလာပြုခြင်း၊ မီးဖွားခြင်း၊ ကျန်းမာရေးချို့တဲ့မှု ကြောင့် ဆေးရုံးတက်ခွဲစိတ်ကုသခြင်းများတွင် ထောက်ပံ့ခြင်း
- (ဂ) ဝန်ထမ်းသေဆုံးမှု နာရေးများတွင်သတ်မှတ်နှုန်းထားများအတိုင်း ထောက်ပံ့မှုငွေအဖြစ် ထုတ်ပေးခြင်း
- (ဃ) နေထိုင်ရေးအတွက် အထောက်အပံ့များဆောင်ရွက်ပေးခြင်း
- (င) ဝန်ထမ်းများနှင့် ၎င်းတို့၏ သားသမီးများ၏ ပညာရေးဆိုင်ရာ ထူးချွန်ထက်မြက်မှုများ အတွက် ချီးမြှင့်ခြင်း

နိုဂုံး

၅။ ဝန်ထမ်းသက်သာချောင်ချိရေးစီမံချက်အား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်၍ ငွေကြေး အခက်အခဲရှိသောဝန်ထမ်းများ အတိုးနှုန်းချိုသာစွာဖြင့် ထုတ်ချေးပေးခြင်း၊ ဝန်ထမ်းများ၏ သာရေး၊ နာရေး နှင့် ပျော်ပွဲရွှင်ပွဲများတွင် ထောက်ပံ့ငွေများ ထုတ်ပေးခြင်းဖြင့် ဝန်ထမ်းများ၏ လူမှုဘဝပြည့်စုံ ကောင်းမွန်အောင် ဆောင်ရွက်ပေးခြင်းဖြင့် ကုမ္ပဏီအကျိုး၊ နိုင်ငံတော်အကျိုးကို သယ်ပိုးဆောင်ရွက် ရာတွင် စိတ်အေးချမ်းသာစွာ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် သက်သာချောင်ချိရေးအစီအစဉ်ဖြင့် ပံ့ပိုးဆောင်ရွက် သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

APPENDIX 9

Material Safety Data Sheet for Using Chemicals



緬甸瑞星鞋业有限公司 MYANMAR RISING FOOTWEAR COMPANYLIMITED





ဓာတ်ပစ္စည်း လုံခြုံရေးနည်းပညာရှင်းပြချက် MSDS 一、 化学品及企业标识 **Identification of Chemicals and Industry** ဓာတ်ပစ္စည်းနှင့် လုပ်ငန်းအမှတ်အသား

一、 化字品及企业标识 Ident	ification of Chemicals and Industry ဓာတ်ပစ္စည်းနှင့် လုပ်ငန်းအမှတ်အသား
物品名称	硬化剂
Item	Hardener
ပစ္စည်းအမည်	မာကျစ်ဆေး
物品型号	
Lot no.	RF
ပစ္စည်းအမျိုးအစား	TU
制造商或供货商名称Supplier	
name	东莞市东豪树脂有限公司 DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO.,LTD
ထုတ်လုပ်သူ(သို့)	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
ထောက်ပံ့သူအမည်	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပကီလီမိတက်
制造商或供货商地址Supplier	广东省东莞市高埗镇冼沙管理区
address	XIANSHA INDUSTRAL GAOBU TOWN DONGGUAN CITY GUANG DONG PROVINCE, CHINA.
ထုတ်လုပ်သူ(သို့)	
ထောက်ပံ့သူလိပ်စာ	ကွန်တုန်ပြည်နယ် ကျိန်စိန်မြို့ စာဇွန်လမ်း ရှာဝေရွာ
企业紧急联络方法	
Contact with our	TEL: +86-769-88877917 FAX: +86-769-88877927
company	ဖုန်း- ၈၆-၂ဝ-၈၂၉ဝ၂၈၁၁~၁၂ ဖက်စ်- +၈၆-၂ဝ-၈၂၉ဝ၂၈၁၃
လုပ်ငန်းအရေးပေါ်	74" % Jo %J69J% OJ O OM O O WJ69J% OF
ဆက်သွယ်နည်း	
技术说明书编码	
Instructions leaflet number	HL-14001
နည်းပညာရှင်းပြချက်အမှတ်	
版本编号	A/2版
Edition no.	A/2
ပုံစံအမှတ်	A/, J
生效日期	2017年07月01日
Valid date	July 1, 2017
အာကာတည်သည့်ရက်စွဲ	၂၀၁၇ခုနစ် ဇူလိုင်လ ၁ရက်
国家应急电话	86-532-3889090 3889191
Contact with the nation	၈၆-၅၃၂-၃၈၈၉၀၉၀ ၃၈၈၉၁၉၁
နိုင်ငံတော် အရေးပေါ်ဖုန်း	מים 140 למימינב לבינמינב בינים ובינים
产品推荐用途和限制用途	
Suggested and restricted usage	用于鞋用接着剂
for commodity	Used as glue while bonding shoes
ထောက်ခံ၊ ကန့်သတ်သော	ဖိနပ်ကို ကပ်ဆေး
ရည်ရွယ်ချက်	

二、 危险性概述 A Summary of Danger ဘോട്ടുക്കാധ് ജന്വാല്ല്

主要的物理和化学危险性信息	易燃,遇明火、高温、强氧化剂时易引起燃烧,有害燃烧产物为一氧化碳、二氧化碳
Can be dangerous when	Inflammable, easily to burn whenever there is open fire, high temperature and strong
concern with its physical and	oxidizer. Harmful ingredients like carbon monoxide and carbon dioxide will be released
chemical property	whenever burned.
ရူပဗေဒနင့်ဓာတုဗေဒဆိုင်ရာ	လောင်ကျွမ်းလွယ်၊ မီး၊ အပူချိန်မြင့်၊ အောက်ဆိုဒ်ဆေးနှင့် တွေ့လျှင် လောင်ကျွမ်းလွယ်၊
အဓိကဘေးအန္တရာယ်သတင်း	ထုတ်လွတ်သည့် ပစ္စည်းမှာ ကာဗွန်မိုန်ဆိုဒ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် ဖြစ်သည်။

健康危害 Harmful to health in following conditions ကျန်းမာရေးထိရိုက်မှု 环境危害	侵入途径: 吸入、食入、经皮肤吸收。 Way of invasion: to inhale, eat or to absorb from skin. ကျူးကျော်ဝင်ရောက်နည်း- ရှုသွင်း၊ စားသွင်း၊ အရေပြားမှတဆင့် စုတ်သွင်း။ 本品对粘膜、上呼吸道、眼和皮肤有刺激性。吸入后,可因喉及支气管的痉挛、炎症、水肿,化学性肺炎。接触后引起烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、恶心、呕吐。This commodity is irritant to mucous membrane, the upper respiratory tract, eyes and skin. When inhaled in, it may induce spasm, inflammation and edema of throat and bronchus, and finally chemical pneumonia. The person will feel burning sensation, coughing, panting, laryngitis, and feeling like vomiting after contact. ဤထုတ်ကုန်သည် အမြှေး၊ အထက်အသက်ရှုလမ်းကြောင်း၊ အရေပြားကို အာရုံကြွစေ သည်။ ရှုသွင်းပြီး လေပြွန်လတ်ကို ကြွက်တက်၊ အနာယဉ်း၊ ရေဖျဉ်းနာ၊ ဓာတုဆိုင်ရာ အဆုတ်ရောင်နာ ဖြစ်နိုင်မည်။ ထိမိပါက လောင်ခံမ်၊ ချောင်းဆိုး၊ အမောဆို့၊ လည်ရောင်းရောင်နာ၊ အော့အန်ချင်မည်။							
Harmful to environment or not	无 No ωရှိ							
ပတ်ဝန်းကျင်ထိနိက်မှ GHS危险性类别 GHS type of danger GHSအန္တရာယ်အမျိုး	Infl	易燃性液体 ammable li စင်ကျွမ်းလွယ်	quid 3	对皮肤的腐蚀、刺激类别2 Corrosive, irritant to skin Type 2 အရေပြားကို လိုက်စား၊ အာရုံကြွမျိုး ၂				
GHS的标签要素	图形符号 Sign ပုံ အမှတ်အသား	名称 Symbol Of အမည်	危险性说明 Instructions for danger saggapu ရင်းပြချက်		名称 Symbol Of အမည်	危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်		
GHS key points for label GHS အညွှန်း အရေးပါသည့် အကြောင်းအချက်		危险 Danger အန္တရာယ်ရှိ	易燃性高的液体 及蒸汽 Inflammable liquid and Steam လောင်ကျမ်း လွယ်သည့် အရည်နှင့် အငွေ့	(!)	警告 Warning သတိထား	对皮肤有刺激 Irritant to skin အရေပြားကို အာရုံကြွစေ		
GHS危险性类别 GHS type of danger GHSအန္တရာယ်အမျိုး	对眼 Harmful and irr မျက်စိကို လိုက်စ		类别2A E Type 2A	呼吸过敏性1 Irritant to respiratory system 1 အသက်ရှ အလာဂျီ ၁				
The state of the s	图形符号 Sign ပုံ အမှတ်အသား	名称	危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်		名称 Symbol Of	地 危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်		
GHS的标签要素 GHS key points for label GHS အညွှန်း အရေးပါသည့် အကြောင်းအချက်		警告 Warning သတိထား	对眼有刺激 Irritant to eye မျက်စိကို အာရုံကြွစေ		ရိ	吸入后可能引起过 敏、哮喘、呼吸困 难 May cause allergy, asthma or losing one's breath after inhalation. ရှသွင်းလျှင် အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှာက်စေနိုင် မည်။		

人员接触后的主要症状及应急

after contact accidentally လူတွေထိမိပြီး လက္ခကာနင့် ဆောင်ရွက်မှု

接触后,引起烧灼感,立即用清水冲洗,若持续烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、 恶心、呕吐时,立即寻求医疗帮助。呼叫中毒如果持续刺激,立即就医。If there is burning sensation after contact, wash with clean water. Go for medical assistance if symptoms like How to deal with symptoms burning sensation, coughing, panting, laryngitis, short of breath, headache, nausea and vomit persists. Go to hospitals at once if irritation continues after intoxication. အဓိကရောဂါထြိမိပါက လောင်ကျွမ်းခံစားလျှင် ရေချိုဖြင့် ချက်ချင်းဆေးလျှော်ရမည်။ ဆက်လက်၍ လောင်ကျွမ်း ဆက်လက်ခံစား၊ ချောင်းဆိုး၊ အမောဆို့၊ လည်ချောင်းရောင်နာ၊ အသက်ရှကျပ်၊ ခေါင်းကိုက်၊

အော့အန်ချင်ပါက ချက်ချင်းဆေးကုတောင်းရမည်။ အဆိပ်မိပါက ဆရာဝန်ကို ချက်ချင်းသွားကုရမည်။

■混合物mixture ဩပ်ရော

产品名称commodity name: ထုတ်ကုန်အမည်-		
化学组成成份	含量 (%)	
Ingredients for chemicals ဓာတဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်း	Content (%) ပါဝင်နှန်း (%)	CAS NO
osopopods escessive.	- οιοοφφε (70)	
聚异氰酸酯 Polyisocyanateဖော်လီစီဆိုက်နေတစ	15%	4151-51-3
醋酸乙酯 Ethyl acetate အယ်ဆိုက်အက်ဆစ်တစ်	85%	141-78-6

四、急救措施 First Aid Steps ရေးဦးသူနာပြနည်း

症状和作用Symptoms and effects:

ရောဂါလက္ခကာနင့် အရာရောက်

- 吸入Inhalation:迅速脱离现场至空气新鲜处,保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧,如呼吸停止时,立即进行人工 呼吸,就医。First move the person to open area with fresh air and clear his respiratory tract. Supply this person with oxygen if he breathes with difficulty. Once this person stops breathing, give him artificial respiration and send him to hospital as soon as possible.
 - ရှသွင်းခြင်း- ကွင်းဆင်းကို အမြန်ထွက်ခွာ၍ လေသန့်ရာသို့သွား၊ အသက်ရှုလမ်းကြောင်းကို ဆင်ပြေစေရမည်။ အသက်ရှုစက်ပါက အောက်ဆီဂျင်ပေး၊ အသက်ရှုရပ်ဆိုင်ပါက အသက်ပြန်ရှု ချက်ချင်းကူ၍ ဆရာဝန်သွားကု ရမည်။
- 皮肤接触Contact with skin: 立即脱去被污染的衣着,用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤,就医。Remove the stained clothes and wash skin with clean water and soapsuds thoroughly, and then send the person to hospital.
 - ညစ်ညမ်းခံရသောအကျီကို အရေပြားထိမိခြင်း-ချက်ချင်းကျွတ်၊ ဆပ်ပြာရည်နှင့်ရေချိူဖြင့် ဆရာဝန်သွားကုရမည်။
- 眼睛接触Contact with eyes: 立即提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟,就医。Lift the person's eyelid immediately, and wash with a lot of flowing clean water or physiological saline for 15 minutes. Send the person
 - မျက်စိထိမိခြင်း- မျက်ခွံကို ချက်ချင်းမြှောက်ပြီး များစွာစီးဆင်းနေသော ရေချို သို့မဟုတ် ဆေးဘက်ဝင်ဆားရည်ဖြင့် အနည်းဆုံး ၁၅မိနစ် ဆေးလျှော်ပြီး ဆရာဝန်သွားကုရမည်။
- 食入Eat in: 误服者用水漱口,给饮牛奶或蛋清,就医。If eaten by accident, rinse mouth with water and drink milk or egg white, and then send to hospital.
 - စားသွင်းခြင်း- အမှားစားသူသည် ရေဖြင့်ပလုပ်ကျင်း၊ နွားနို့ သို့မဟုတ် ဥအကာကို ကျွေးပေးပြီး ဆရာဝန်သွားကု ရမည်။
- *对急救人员之防护Precautions for first aid personnel: 戴防护手套, 以免接触污染物。Must wear protective gloves to avoid contacting with stained materials.
- လူနာပြုအတွက် ကာကွယ်ခြင်း- ညစ်ညမ်းခံသည့်ပစ္စည်းကို မထိမိစေရန် ကာကွယ်ရေးလက်အိတ်ဆောင်ရမည်။

五、消防措施 Fire-Fighting Steps မီးသတ်နည်း

灭火方法和灭火剂Fire extinguishing ways and fire extinguishing chemicals: 可用雾状水、化学干粉、泡沫、二氧化碳、 砂。Use water mist, chemical powders, foam, carbonate dioxide and gravel sand to extinguish fire caused thereby. မီးသတ်နည်းနှင့် မီးသတ်ဆေး- မြူပုံရေ၊ ခြောက်သောဓာတ်မှုန့်၊ အမြှပ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်၊ သဲကို သုံးနိုင်သည်။

- 小火Small fire: 消防沙或喷泡沫、干粉、二氧化碳均可。Use fire extinguishing sand or spraying foam, dry powder or carbonate dioxide.
 - မီးငယ်- မီးသတ်သဲ သို့မဟုတ် အမြှပ်၊ ခြောက်သောဓာတ်မှုန့်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ကို သုံးနိုင်သည်။
- 大火Big fire: 立即通知消防单位救火,并保持10-15米的安全距离。Call fire-extinguishing bureau right away to put out fire and keep in a 10-15 meters distance for safety.
 - မီးကြီး- မီးသတ်အဖွဲ့ကို ချက်ချင်းအကြောင်းကြား၊ ဘေးကင်းအကွာ ၁၀-၁၅မီတာကို ထိန်းထားရမည်။

危险特性Dangerous property: 遇明火,高温易引起燃烧。Inflammable as long as there is open fire or high temperature. အန္တရာယ်ရှိမှု- မီး၊ အပူချိန်မြင့်နှင့် တွေ့ပါက လောင်ကျွမ်းလွယ်မည်။

有害的燃烧产物May cause harmful products after burning: 一氧化碳,二氧化碳 carbon monoxide, carbon dioxide. လောင်ကျွမ်းထုတ်လွှတ်သည့် အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း- ကာဗွန်မိုနိဆိုဒ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်

消防人员之特殊防护装备Special protective equipments for fireman:消防人员必须配戴空气呼吸器、消防衣及防护手套。 消防人员须在安全距离以外,在上风向灭火。Fireman should wear respirator, fire extinguishing clothes and protective gloves. Fireman should stay in the windward and safe position to put out fire.

မီးသတ်အဖွဲ့ ဝင်အတွက် ကာကွယ်ရေးကိရိယာ- မီးသတ်အဖွဲ့ ဝင်သည် အသက်ရှုကိရိယာ၊ မီးသတ်အကျီ၊ လက်အိတ်ကို ဆောင်ရမည်။ မီးသတ်အဖွဲ့ ဝင်သည် ဘေးကင်းကွာ၍ လေညာဘက်မှ မီးသတ်ရမည်။

六、泄漏应急处理 Emergent Dealing with Leaking စိမ့်ယိုမှု ဆောင်ရွက်နည်း

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

လုပ်ဆောင်သူမှ ကာကွယ်နည်း၊ ကာကွယ်ရေးကိရိယာ၊ အရေးပေါ်ဆောင်ရွက်ရေးအစီအစဉ်

Protective equipments for workers and emergent dealing with leaking:

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入,切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿 防酸碱工作服, 戴橡胶手套。不要直接接触泄漏物, 尽可能切断泄漏源。Withdraw workers from the stained and leaking area to a safe area and isolate them strictly. Cut the source of fire. Those who come to deal with the leaking emergency are suggested to wear self positive pressure respirator, acid-alkali proof overalls and rubber gloves. Do not touch the leaking materials and try to cut off the source of leaking.

ညစ်ညမ်းခံဇုန်ရှိ လူများကို ဘေးကင်းနေရာသို့ အမြန်ရွှေ့ပြောင်း၊ ခွဲခြား၍ လူဝင်မှုကို တိကျစွာ ထိန်းထား၊ မီးရင်းကို ပြတ်ရမည်။ အရေးပေါ်ဆောင်ရွက်သူသည် ကိုယ့်ဟာကိုယ် အသက်ရှက်ရိယာ၊ အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာအကျီ၊ ရော်ဘာ လက်အိတ်ကို ဆောင်ထားရန် အကြံပြုသည်။ စိမ့်ထွက်သည့်ပစ္စည်းကို တိုက်ရိုက်စွာ ထိမိခြင်း မပြုရ။ စိမ့်ယိုသည့် အရင်းအမြစ်ကို သတ်နိုင်သမျှ ပြတ်ရမည်။

环境保护措施Protective steps for the environment: 防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。

Avoid throwing leaking materials into the limited space such as the drainage or flood preventing ditch.

ပတ်ဝန်းကျင်ကာကွယ်နည်း- ရေဆိုးထုတ်မြောင်း၊ ရေလွှတ်မြောင်း စသော ကန့်သတ်ချက်ရှိသည့် နေရာသို့ မစွန့်ပစ်စေရ။

泄漏化学品的收容、消除方法及所使用的处置材料

Materials used to accept or clear the leaking chemicals:

စိမ့်ယိုသည့် ဓာတ်ပစ္စည်းကို သိမ်းသွင်းပပျောက်နည်းနှင့် သုံးမည့်ပစ္စည်းများ-

- 小量泄漏Leaking in small amount:用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。洗液 稀释后放入废水系统。Use mixture of sandy soil, dry lime and soda powder. Or brush with emulsion made of incombustible dispersant. After diluting, put the washing liquids into the waste water processing system.
 - နည်းနည်းစိမ့်ယိုခြင်း- သဲ၊ ခြောက်သွေ့သော မဖောက်ထုံး သို့မဟုတ် ဆိုဒါမှုန့် ရောနော၍ သုံးနိုင်သည်။ မလောင် သော ပျံ့နှံ့စိမ့်ဝင်ဆေးဖြင့် ပြုထားသည့် ဆီပျော်ဆေးဖြင့် တုတ်ဆေးနိုင်သည်။ ဆေးရည်ကို အရည်ကျွဲစေပြီး စွန့်ပစ်ရေစနစ်သို့ ထုတ်လွတ်ရမည်။
- 大量泄漏Leaking in large amount:构筑围提或挖坑收容;用泡沫覆盖,降低蒸汽灾害,用防爆泵转至槽车或专用收 集器内,回收或运至废物处理场所处置。Build a coffer or dig a hole to keep the stained materials and cover with foams to avoid harmful outcome from steams. Collect the materials into a tank or specific collector with explosion-proof pump and move to a garbage processing station for handling.
 - များစွာစိမ့်ယိုခြင်း-ဆည်းဖောက် သို့မဟုတ် ကျင်းတူးရမည်။ အငွေ့ထိခိုက်မှုကို လျော့စေရန် ပေါက်ကွဲမှုတားဆီးသောစုတ်စက်ဖြင့် ကျင်းကား သို့မဟုတ် သီးသန့်သိမ်းဆည်းဗူးသို့ စုဆောင်ပြီး ပြန်သိမ်း စွန့်ပစ်ပစ္စည်းခန့်ခွဲရေးစခန်းသို့ ပို့ဆောင်ရမည်။

七、 操作处置与储存 Proper Procedures for Operation and Storage စီမံစန့်ခွဲရေးနှင့် သိုလှောင်ရေး

操作处置注意事项Attentions to proper procedures for operation:

စီမံစန့်ခွဲရေး သတိစရာ-

1. 必须远离火源与发热源。

Must keep away from source of either fire or heating.

မီးရင်းနှင့် အပူထွက်နေရာကို ဝေးအောင်ကွာရမည်။

2. 必须将其储存在原装桶内.如与铁锈、灰尘、泥土、促进剂和众多化学品中任何一种接触,均可能引起分解反应。Must store in the original container, otherwise a decomposition reaction is possible once contact with chemicals like rust, dust, soil and accelerant.

မှုရင်းဗူးတွင် သိုလှောင်ရမည်။ သံချေး၊ ဗုံ၊ ကြွဆေး၊ ဓာတ်ပစ္စည်းများနှင့် ထိမိပါက ဓာတ်ခွဲတုံ့ပြန်မှုကို ဖြစ်နိုင်မည်။

- 可能接触其蒸汽时,建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。戴化学安全防护眼镜。使用时建议配戴橡胶手套。穿防 酸碱工作服。Wear a filter type gas mask (semi face mask) and chemical safety goggles in case of contacting steam from the product. Wear acid-alkali proof overalls along with rubber gloves while operating.
 - ၎င်းအငွေ့ကို ထိမိနိုင်ပါက လေစစ်ဓာတ်ငွေ့ကာမျက်နာဖုံး (မျက်နာဝက်)၊ ဓာတုဘေးကင်းမျက်မှန်ကို ဆောင်းရန် အကြံပြုသည်။ သုံးစွဲရာမှာ ရော်ဘာလက်အိတ်၊ အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာအကျိုကို ဝတ်ရန် အကြုံပြုသည်။
- 工作毕,淋浴更衣、注意个人清洁卫生。

Take a shower and change clothes after working for personal hygiene.

အလုပ်လုပ်ပြီး ရေချိုး၍ အကျိုလဲရမည်။ ကိုယ်ပိုင်သန့်ရှင်းရေးကို သတိထားရမည်။

储存注意事项Attentions to storage:

သိုလှောင်ရေးသတိစရာ-

- 1. 储藏在阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。Store in a cool, dry and well ventilated, incombustible stockroom. အေးမြခြောက်သွေ့ပြီး လေသာ၍မလောင်သော ဂိုဒေါင်တွင် ထိမ်းဆည်းရမည်။
- 2. 防止受潮和雨淋。Keep away from rain and humidity.

အစိုဓါတ်ဝင်ခြင်း၊ မိုးမိခံခြင်း မဖြစ်စေရ။

- 3. 应确实执行产品标签上所标示的储存温度.25度以下储存。Must comply indeed with the suggested storing temperature listed in the commodity label: store below 25℃
 - ထုတ်ကုန်အညွှန်းတွင် သတ်မှတ်ထားသော သိုလှောင်ရန် အပူချိန်အတိုင်း တိကျစွာ ဖော်ဆောင်ရမည်။ ၂၅ဒီဂရီ ထက်မမြင့်အောင် သိုလှောင်ပါ။
- 4. 绝对禁止在车间或仓库内吸烟或点火。Smoking or lighting fire is absolutely forbidden in the working room or stockroom.
 - အလုပ်ရုံ သို့မဟုတ် ဂိုဒေါင်တွင် ဆေးသောက်ခြင်း သို့မဟုတ် မီးညှိခြင်း လုံးဝမပြုစေရ။

职业接触限值Restricted value for contacting of occupation:无数据 No data

အလုပ်အကိုင် ထိတွေ့ကန့်သတ်ချက်- ဒေတာမရှိ

生物限值Restricted value for organism: 无数据 No data

ဇီဝကန့်သတ်ချက်- ဒေတာမရှိ

监测方法Way of monitor: 气相色谱法 Gas chromatograph

စောင့်ကြပ်နည်း- လေအရောင်အပူရှိန်နည်း

工程控制 Controls by engineering:

အင်ဂျင်နီယာ ထိန်းသိမ်းရေး

1. 增加排气设备。Increases exhaust system.

လေထုတ်ကိရိယာကို တိုးပွား

- 2. 排气口直接通到室外。Exhaust hole should be connected to outdoor.
 - လေထုတ်ပေါက်ကို အိမ်အပြင်သို့ တိုက်ရိုက်ဆက်စပ်
- 3. 供给充分新鲜空气以补充排气系统抽出的空气。Supply with abundant fresh air as to replenish the air drawn out by the exhaust system.

ထုတ်လွှတ်ခဲ့သောလေကို ဖြည့်စွက်ပေးပါရန် လေသန့်ကို လုံလောက်အောင် ထောက်ပံ့ပေးရမည်။

- 1. 呼吸系统防护Protection for respiratory system:可能接触其蒸汽时,建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。: Wear a filter type gas mask if likely to contact with steam from the product.
 - အသက်ရှုစနစ်ကာကွယ်ရေး- ၎င်းအငွေ့ကို ထိတွေ့ပါက လေစစ်ဓာတ်ငွေ့ကာမျက်နှာဖုံး (မျက်နှာဝက်)ကို ဆောင်းရန် အကြံပြုသည်။
- 2. 手部防护: 戴橡胶手套Protection for hands: wear rubber gloves.
 - လက်ပိုင်းကာကွယ်ရေး- ရော်ဘာလက်အိတ်ဆောင်းရမည်။
- 3. 眼睛防护Protection for eyes: 戴防溅之化学安全护目镜: Wear chemical safety goggles preventing splashing from chemicals.
 - မျက်စိကာကွယ်ရေး- ဓာတုကာမျက်မှန်ကို ဆောင်းရမည်။
- 4. 皮肤及身体防护Protection for body and skin: 穿上防酸碱工作服。Wear acid-alkali proof overalls.

အရေပြားနှင့် ကိုယ်ခန္ဓာကာကွယ်ရေး- အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာ အလုပ်ဝတ်စုံကို ဝတ်ရမည်။

卫生措施Measures for hygiene:

သန့်ရှင်းရေး-

- 1. 工作后尽速脱掉污染之衣物,洗净后才可再穿戴或丢弃,且须告知洗衣人员污染物之危害性。 Take off the stained clothes as soon as possible after working, wear again or dispose it only after washing properly. Must inform the laundry worker danger of the stained clothes.
 - အလုပ်ပြီး ညစ်ညမ်းခံရသည့် အဝတ်အထည်ကို အမြန်ကျွတ်၊ သန့်ရှင်းအောင် လျှော်ပြီးမှု ထပ်မံဝတ်စား သို့မဟုတ် စွန့်ပစ်နိုင်မည်။ အဝတ်လျော်သူအား ညစ်ညမ်းသည့်ပစ္စည်း၏ အန္တရာယ်ကို အကြောင်းကြားရမည်။
- 2. 工作场所严禁抽烟或饮食。Cigarette or food is strictly forbidden in the working place.

အလုပ်ကွင်းတွင် ဆေးသောက်ခြင်း သို့မဟုတ် စားသောက်ခြင်းကို လုံးဝမပြုရ။

3. 处理此物后,须彻底洗手。Wash hands thoroughly after dealing with this item.

ဤပစ္စည်းကို ကိုင်တွယ်ပြီး လက်ဆေးရမည်။

4. 维持作业场所清洁。Keep cleanness for the operation spot.

အလုပ်ကွင်း သန့်ရှင်းရေးကို ထိန်းရမည်။

外观与性状	无色透明液体
Appearance	Colorless, transparent liquid
ပြင်ပသက္ဌာန်နှင့် လက္ခကာ	အရောင်မဲ့ အလင်းပေါက်အရည်

颜色	无色透明
Color	Colorless, transparent
အရောင်	အရောင်မဲ့ အလင်းပေါက်
气味	溶剂味
Odor	Smell of solvent
အနံ့	အပျော်ရည်အနံ့
PH值	
PH value	No data
PH ကိန်း	ဒေတာမရှိ
熔点/凝固点	无数据
Melting/solidification point	No data
အရည်ပျော်/အခဲဖြစ်အမှတ်	ဒေတာမရှိ
沸点	<u>"</u>
Boiling point	65~85℃
ရေဆူအမှတ်	၆၅-၈၅ဒီဂရီ
り点	无数据
Flash point	No data
မီးပွင့်အမှတ်	ဒေတာမရှိ
爆炸上限	无数据
Upper limit for explosion	No data
ပေါက်ကွဲရန် အကြီးဆုံးကိန်း	ဒေတာမရှိ
爆炸下限	
	无数据 No data
Lower limit for explosion ပေါက်ကွဲရန် အနည်းဆုံးကိန်း	ဒေတာမရှိ
蒸气压	ଓଓଠି ୨୦ <mark>୭</mark> ବ
	70~95 mmHg@20°C
Vapor pressure	იი-ცე mmHg@ეიჭიგ
အငွေ့ ဖိအား	
蒸气密度	2.41~3.38
Vapor density	၂.၄၁-၃.၃၈
အငွေ့ သိပ်သည်းဆ	
密度	可混溶于乙醇、乙醚、氯仿 Can be mixed and dissolve in
Density	
သိပ်သည်းဆ	အယ်လကိုဟော၊ အီသာ၊ ကလိုရိုဖောင်းတွင် အရည်ပျော်နိုင်
溶解性	水不溶性
Dissolution	Cannot dissolve in water
ရည်ပျော်မှု	ရေမပျော်နိုင်ရေ
自燃温度	不适用
Self flammable temperature	Not applicable
ကိုယ့်ဟာကိုယ်လောင်ရန် အပူချိန်	အသုံးမဝင်
分解温度	无数据
Temperature of dissolution	No data
ဓာတ်ခွဲရန် အပူချိန်	ဒေတာမရှိ

十、 稳定性及反应性 Stability and Reaction တည်ပြိမ်မှုနှင့် တုံ့ပြန်မှု

稳定性Stability: 稳定 stable. တည်ငြိမ်မှု- တည်ငြိမ်

禁配物Keep away from:

မထိတွေ့နိုင်သောပစ္စည်းများ-

1. 静电、火花、明火、其它引火源 Static electricity, spark, open fire and other kindling. လျှပ်စစ်ငြိမ်၊ မီးပွင့်၊ မီး၊ အခြားမီးရင်း။

2. 强氧化剂 Strong oxidizer.

အောက်ဆိုဒ်ဆေးပြင်း

避免接触的条件To avoid contact:

မထိတွေ့နိုင်သောအကြောင်း-

- 1. 受潮,会引发聚合反应,致使本品失效。 When affected with damp, will cause polymerization and cease to be effective. အစိုဓာတ်ဝင်ပါက ပေါ် လီမာဖြစ်ဓာတ်ပြုနိုင်ပြီး အစွမ်းပြယ်စေမည်။
- 2. 热、明火、引火源。Heat, open fire and other kindling. အပူ၊ မီး၊ မီးရင်း။

不兼容的物质Incompatible substance: 无数据 No data

မဓာတ်ပေါင်းနိုင်သောပစ္စည်းများ- ဒေတာမရှိ

危险的分解产物Dangerous product from dissolution:一氧化碳、二氧化碳 Carbon monoxide, carbon dioxide. အန္တရာယ်ရှိ စွဲခြမ်းထွက်ပစ္စည်း- ကာဗွန်မိုနိဆိုဒ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်

急性毒性 LD₅₀400~800mg/kg(大鼠经口); 500 mg/kg(兔经皮)

Acute toxicity: LD₅₀400 \sim 800mg/kg (via mouth for rat); 500 mg/kg (via skin for rabbit).

အပြင်းအဆိပ်သတ္တိ- LD $_{50}$ ၄ဝဝ \sim ၈ဝဝmg/kg(ကြွက်ကြီး ပါးစပ်မှတဆင့်)၊ ၅ဝဝmg/kg(ယုန် အရေပြားမှတဆင့်)

皮肤刺激或腐蚀Irritant or erodent to skin: 有刺激性 Yes.

အရေပြားကို အာရုံကြွစေ သို့မဟုတ် လှိုက်စားခြင်း- ရှိ

眼睛刺激或腐蚀Irritant or erodent to eyes: 有刺激性 Yes.

မျက်စိကို အာရုံကြွစေ သို့မဟုတ် လှိုက်စားခြင်း- ရှိ

呼吸或皮肤过敏Irritant to breath or skin: 吸入后可能引起过敏、哮喘、呼吸困难。May cause irritation, asthma and dyspnea after inhalation.

အသက်ရှု သို့မဟုတ် အရေပြားအလာဂျီ- ရှုသွင်းပြီး အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုခက်နိုင်မည်။

生殖细胞突变性Heritable change in DNA sequence: 无数据 No data.

မျိုးပွားဆဲလ် ရုတ်ခြည်းပြောင်းလဲမှု- ဒေတာမရှိ

致癌性Ontogeny: 无数据 No data.

ကင်ဆာဖြစ်စေမှု- ဒေတာမရှိ

生殖毒性Toxicity to reproduction: 无数据 No data.

မျိုးပွားအဆိပ်သတ္တိ- ဒေတာမရှိ

吸入危害Harmful to inhale: 吸入后可能引起过敏、哮喘、呼吸困难。May cause irritation, asthma and dyspnea after inhalation.

ရှုသွင်းအန္တရာယ်- ရှုသွင်းပြီး အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုခက်နိုင်မည်။

生态毒性Ecological toxicity: 无数据 No data.

ဇီဝအဆိပ်သတ္တိ- ဒေတာမရှိ

持久性和降解性persistence and dissolution: 无数据 No data.

ကြာရှည်ခံမှုနှင့် ဓာတ်ခွဲမှု- ဒေတာမရှိ

土壤中的迁移性: 当释放至土壤中, 会进行生物分解作用, 可被生物和微生物氧化降解。

Migration in the soil: Biolysis will proceed when released to soil and may be oxidized and dissolved by organism or microorganism.

မြေဆီလွှာတွင် ရွှေ့ပြောင်းမှု- မြေဆီလွှာသို့ ထုတ်လွှတ်လျှင် ဇီဝခွဲစိတ်မှု ဖြစ်နိုင်မည်။ သတ္တဝါနှင့် အကုဇီဝပိုးမွှားမှ အောက်ဆီဂျင်နှင့်ဒြပ်ပေါင်း၍ ခွဲခြမ်းနိုင်မည်။

十三、 废弃处置 How to Dispose Waste ඉදිගරිနှည်း

废弃处置方法Way of disposing: စွန့်ပစ်နည်း

1. 依现行法规处理。Disposing waste according to current laws and regulations.

တည်ဆဲဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေနင့်အညီ ဆောင်ရွက်ရမည်။

2. 依照仓储条件贮存待处理的废弃物。Storing waste according to storing conditions and regulations.

သိုလှောင်နိုင်စွမ်းအရ စွန့်ပစ်သည့်ပစ္စည်းကို သိုလှောင်၊ ကိုင်တွယ်ရမည်။

3. 处理前应参阅国家或地方法规。Consult national or local laws and regulations before disposing.

မကိုင်တွယ်မီ နိုင်ငံတော် သို့မဟုတ် ဒေသဆိုင်ရာ ဥပဒေများကို မှီငြမ်းပါ။

十四、 运送信息 Transportation Information (とのかとのなっている)

联合国危险货物编号(UN号):1133

UN hazardous commodity no: 1133

ကုလသမဂ္ဂ အန္တရာယ်ရှိကုန်အမှတ်- ၁၁၃၃

联合国运输名称: 易燃液体

UN transportation name: Inflammable liquid ကုလသမဂ္ဂ ပို့ဆောင်ရေးအမည်- လောင်လွယ်အရည်

联合国危险性分类: 3 UN danger type: 3

ကုလသမဂ္ဂ အန္တရာယ်အဆင့်- ၃

包装类别: II Packing type: II ထုပ်ပိုးအမျိုးအစား- ၂

包装方法: 桶装 Packing way: barrel

Page 7 of 8

RN

ထုပ်ပိုးနည်း- ပုံး 海洋污染物: 否 Marine pollution: No. ပင်လယ် ညစ်ညမ်းမှု- မရှိ

● 国内运输规定。 Domestic regulations for transportation.

ပြည်တွင်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

水路危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via waterway.
 ရေကြောင်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

汽车危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via car.
 ကားလမ်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

● 危险化学品安全管理规定。Regulations of safety of dangerous chemicals.

အန္တရာယ်ရှိဓာတ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲရေးသတ်မှတ်ချက်

特殊运送方法及注意事项 Special transportation ways and attentions:

အထူးပို့ဆောင်နည်းနင့် သတိစရာ

1. 运输前应先检查包装容器是否完整、密封。

Check before transportation if the packing container is sealed up and complete. မပို့ဆောင်မီ အထုပ်အပိုးကို ပြည့်စုံမှု၊ အလုံးပိတ်မှုရှိမရှိ စစ်ဆေးရမည်။

2. 严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。

Strictly forbids transporting with acids, oxidizer, food and food additive. အက်ဆစ်၊ အောက်ဆိုဒ်ဆေး၊ အစားအသောက်၊ အစားထည့်သွင်းဆေးနှင့်အတူ ပို့ဆောင်ခြင်း မပြုရ။

3. 远离火种、热源。Keep away from kindling or heat source.

မီးရင်း၊ အပူရင်းနှင့် ကွာဝေးရမည်။

4. 远离易燃或可燃物。Keep away from inflammable objects. လောင်ကျွမ်းလွယ် သို့မဟုတ် လောင်ကျွမ်းနိုင်သည့်ပစ္စည်းနှင့် ကွာဝေးရမည်။

5. 应与氧气、压缩空气分开存放。Store individually and never store together with oxygen or compressed air. အောက်ဆီဂျင်၊ ဖိသိပ်လေနှင့် ကွာ၍ သိုလှောင်ရမည်။

十五、法规资料Reference for Regulations pussayiက်အလက်

国内运输规定。 Domestic regulations for transportationပြည်တွင်းပို့ဆောင်ရေး သတ်မှတ်ချက်

● 水路危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via waterway.

ရေကြောင်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

汽车危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via car.
 ကားလမ်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

● 危险化学品安全管理规定。Regulations of safety of dangerous chemicals.

အန္တရာယ်ရှိဓာတ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲရေးသတ်မှတ်ချက်

十六、其它数据 Other Information っこっこう

十六、其它数据 Other Informat	ion အမြားအမျက်အလက်
制表者部门 Data made by:	东莞市东豪树脂有限公司 DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO.,LTD
ဇယားပြုသူ	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပဏီလီမိတက်
	111 1111 111
地址电话	广东省东莞市高埗镇冼沙管理区 XIANSHA
Address and Tel	INDUSTRAL GAOBU TOWN DONGGUAN CITY GUANG DONG
လိပ်စာနင့်ဖုန်း	PROVINCE, CHINA. PROVINCE, CHINA. TEL: +86-769-88877917
	ကွန်တုန်ပြည်နယ် ကျိန်စိန်မြို့ စာဇွန်လမ်း ရှာဝေရွာ
	ဖုန်း- +၈၆-၂ဝ-၈၂၉ဝ၂၈၁၁~၁၂
制表日期	2017/07/01
Date of data	July 1, 2017
<u>ဇယားပြုသည့်ရက်စွဲ</u>	၂၀၁၇ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ရက်
数据审核单位	东莞市东豪树脂有限公司
Data examined by	DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO.,LTD
ဒေတာစစ်ဆေးသည့်ဌာန	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပဏီလီမိတက်
网址	hara tha ann Parada ann
ဝက်ဘ်ဆိုဒ်	http://www.lipaob.com
修改说明	大光明书与工矢之期面实
Explanation of	本说明书每五年定期更新.
modification	This instructions leaflet will be updated every five year.
ပြူပြင်ခြင်း ရှင်းပြချက်	ဤရှင်းပြချက်သည် ငါးနှစ်လျှင် ပုံမှန်သစ်လွင်စေသည်။



緬甸瑞星鞋业有限公司 MYANMAR RISING FOOTWEAR COMPANYLIMITED

လီပေါ်ဓာတုဗေဒစက်မှုလုပ်ငန်းကုမ္ပကီလီမိတက် 化学品安全技术说明书MSDS



Instructions Leaflet for Manipulating Chemicals Safely

ဓာတ်ပ**စ္စည်း လုံရြံရေးနည်းပညာရှင်းပြချက် MSDS** 化学品及企业标识 **Identification of Chemicals and Industry** ဓာတ်ပစ္စည်းနှင့် လုပ်ငန်းအမှတ်အသား

· 化于加及正亚亦从 Ident	ilication of Chemicals and Industry ဓာတဝစ္စည်းနှင့် (ပုဝင်န်းအဓိုတ်အသား
物品名称	黄胶
Item	graft glue
ပစ္စည်းအမည်	ခရိုပရင် ကော်စေး
物品型号	
Lot no.	S285H
ပစ္စည်းအမျိုးအစား	
制造商或供货商名称Supplier	
name	东莞市东豪树脂有限公司
ထုတ်လုပ်သူ(သို့)	DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO., LTD
ထောက်ပံ့သူအမည်	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပဏီလီမိတက်
制造商或供货商地址Supplier	
address	广东省东莞市高埗镇冼沙管理区XIANSHA INDUSTRAL GAOBU TOWN DONGGUAN
ထုတ်လုပ်သူ(သို့)	CITY GUANG DONG PROVINCE, CHINA.
ထောက်ပံ့သူလိပ််စာ	ကွန်တုန်ပြည်နယ် ကျိန်စိန်မြို့ စာဇွန်လမ်း ရှာဝေရွာ
企业紧急联络方法	
Contact with our	TEL: +86-769-88877917
company	ဖုန်း- ၈၆-၂၀-၈၂၉၀၂၈၁၁~၁၂ ဖက်စ်- +၈၆-၂၀-၈၂၉၀၂၈၁၃
လုပ်ငန်းအရေးပေါ်	486-10-01/60-01/00-01/00-1486-10-01/60-01/00-01
ဆက်သွယ်နည်း	
技术说明书编码	
Instructions leaflet number	HL-14001
နည်းပညာရှင်းပြချက်အမှတ်	
版本编号	A/2版
Edition no.	A/2
ပုံစံအမှတ်	A/, j
生效日期	2017年07月01日
Valid date	July 1, 2017
အာကာတည်သည့်ရက်စွဲ	၂၀၁၇ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ရက်
国家应急电话	86-532-3889090 3889191
Contact with the nation	_
နိုင်ငံတော် အရေးပေါ် ဖုန်း	၈၆-၅၃၂-၃၈၈၉၀၉၀ ၃၈၈၉၁၉၁
产品推荐用途和限制用途	
Suggested and restricted usage	用于鞋用接着剂
for commodity	Used as glue while bonding shoes
ထောက်ခံ၊ ကန့်သတ်သော	ဖိနပ်ကို ကပ်ဆေး
ရည်ရွယ်ချက်	

二、 危险性概述 A Summary of Danger ဘോട്ടുക്കാധ് ജന്വാല്ല്

主要的物理和化学危险性信息	易燃,遇明火、高温、强氧化剂时易引起燃烧,有害燃烧产物为一氧化碳、二氧化碳
Can be dangerous when	Inflammable, easily to burn whenever there is open fire, high temperature and strong
concern with its physical and	oxidizer. Harmful ingredients like carbon monoxide and carbon dioxide will be released
chemical property	whenever burned.
ရူပဗေဒနင့်ဓာတုဗေဒဆိုင်ရာ	လောင်ကျွမ်းလွယ်၊ မီး၊ အပူချိန်မြင့်၊ အောက်ဆိုဒ်ဆေးနှင့် တွေ့လျှင် လောင်ကျွမ်းလွယ်၊
အဓိကဘေးအန္တရာယ်သတင်း	ထုတ်လွတ်သည့် ပစ္စည်းမှာ ကာဗွန်မိုန်ဆိုဒ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် ဖြစ်သည်။

健康危害 Harmful to health in following conditions ကျန်းမာရေးထိခိုက်မှု 环境危害	侵入途径: 吸入、食入、经皮肤吸收。 Way of invasion: to inhale, eat or to absorb from skin. ကျူးကျော်ဝင်ရောက်နည်း- ရှုသွင်း၊ စားသွင်း၊ အရေပြားမှတဆင့် စုတ်သွင်း။ 本品对粘膜、上呼吸道、眼和皮肤有刺激性。吸入后,可因喉及支气管的痉挛、炎症、水肿,化学性肺炎。接触后引起烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、恶心、呕吐。This commodity is irritant to mucous membrane, the upper respiratory tract, eyes and skin. When inhaled in, it may induce spasm, inflammation and edema of throat and bronchus, and finally chemical pneumonia. The person will feel burning sensation, coughing, panting, laryngitis, and feeling like vomiting after contact. ဤထုတ်ကုန်သည် အမျှေး၊ အထက်အသက်ရှုလမ်းကြောင်း၊ အရေပြားကို အာရုံကြွစေ သည်။ ရှုသွင်းပြီး လေပြွန်လတ်ကို ကြွက်တက်၊ အနာယဉ်း၊ ရေဖျဉ်းနာ၊ ဓာတုဆိုင်ရာ အဆုတ်ရောင်နာ ဖြစ်နိုင်မည်။ ထိမိပါက လောင်ခံမိ၊ ချောင်းဆိုး၊ အမောဆို့၊ လည်ရျောင်းရောင်နာ၊ အော့အန်ချင်မည်။					
Harmful to environment	无 No					
or not ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု	မရှိ					
GHS危险性类别 GHS type of danger GHSജ്ലസ്മാലില	易燃性液体3 对皮肤的腐蚀、刺激类别2 Inflammable liquid 3 Corrosive, irritant to skin Typ လောင်ကျွမ်းလွယ်ရည် ၃ အရေပြားကို လှိုက်စား၊ အာရုံကြွမ်			to skin Type 2		
GHS的标签要素	图形符号 Sign ပုံ အမှတ်အသား	名称 Symbol Of အမည်	危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်	图形符号 Sign ပုံ အမှတ်အသား	名称 Symbol Of အမည်	危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်
GHS的称金安素 GHS key points for label GHS အညွှန်း အရေးပါသည့် အကြောင်းအချက်		危险 Danger အန္တရာယ်ရှိ	易燃性高的液体 及蒸汽 Inflammable liquid and Steam လောင်ကျွမ်း လွယ်သည့် အရည်နှင့် အငွေ့	(!)	警告 Warning သတိထား	对皮肤有刺激 Irritant to skin အရေပြားကို အာရုံကြွစေ
GHS危险性类别	对眼损伤、刺激类别2A		呼吸过敏性1			
GHS type of danger GHSജ്ജണധ്အမျိုး		Harmful and irritant to eye Type 2A မျက်စိကို လှိုက်စား၊ အာရုံကြွမျိုး ၂		Irritant to respiratory system 1 ജാഗ്റിപ്പ ജസറ്റീ ၁		
	图形符号 Sign ပုံ အမှတ်အသား	名称 Symbol Of အမည်	危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်		名称 Symbol Of အမည်	施险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်
GHS的标签要素 GHS key points for label GHS အညွှန်း အရေးပါသည့် အကြောင်းအချက်	!	警告 Warning သတိထား	对眼有刺激 Irritant to eye မျက်စိကို အာရုံကြွစေ		危险 Danger အန္တရာယ် ရှိ	吸入后可能引起过 敏、哮喘、呼吸困 难 May cause allergy, asthma or losing one's breath after inhalation. ရှသွင်းလျှင် အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုစက်စေနိုင် မည်။

综述

after contact accidentally လူတွေထိမိပြီး လက္ခကာနင့် ဆောင်ရွက်မှု

接触后,引起烧灼感,立即用清水冲洗,若持续烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、 人员接触后的主要症状及应急|恶心、呕吐时,立即寻求医疗帮助。呼叫中毒如果持续刺激,立即就医。If there is burning sensation after contact, wash with clean water. Go for medical assistance if symptoms like How to deal with symptoms burning sensation, coughing, panting, laryngitis, short of breath, headache, nausea and vomit persists. Go to hospitals at once if irritation continues after intoxication.

အဓိကရောဂါထြိမိပါက လောင်ကျွမ်းခံစားလျှင် ရေချိုဖြင့် ချက်ချင်းဆေးလျှော်ရမည်။ ဆက်လက်၍ လောင်ကျွမ်း ဆက်လက်ခံစား၊ ချောင်းဆိုး၊ အမောဆို့၊ လည်ချောင်းရောင်နာ၊ အသက်ရှကျပ်၊ ခေါင်းကိုက်၊ အော့အန်ချင်ပါက ချက်ချင်းဆေးကုတောင်းရမည်။ အဆိပ်မိပါက ဆရာဝန်ကို ချက်ချင်းသွားကုရမည်။

■混合物mixture ဩδရော

产品名称commodity name: ထုတ်ကုန်အမည်-		
化学组成成份	含量 (%)	
Ingredients for chemicals	Content (%)	CAS NO
ဓာတုဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်း	ပါဝင်နူန်း (%)	
丁酮 Methyl ethyl ketone ဗူတာနုန်း	12%	78-93-3
醋酸乙酯 Ethyl acetate အယ်ဆိုက်အက်ဆစ်တစ်	48%	141-78-6
新平橡胶 Neoprene ကလိုရှိဒ်ရော်ဘာ	25%	9010-98-4
丙酮 Acetone အပ်ဆီတုန်း	15%	67-64-1

四、急救措施 First Aid Steps ရေးဦးသူနာပြုနည်း

症状和作用Symptoms and effects:

ရောဂါလက္ခကာနင့် အရာရောက်

- 吸入Inhalation: 迅速脱离现场至空气新鲜处,保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧,如呼吸停止时,立即进行人工 呼吸,就医。First move the person to open area with fresh air and clear his respiratory tract. Supply this person with oxygen if he breathes with difficulty. Once this person stops breathing, give him artificial respiration and send him to hospital as soon as possible.
 - ရှသွင်းခြင်း- ကွင်းဆင်းကို အမြန်ထွက်ခွာ၍ လေသန့်ရာသို့သွား၊ အသက်ရှုလမ်းကြောင်းကို ဆင်ပြေစေရမည်။ အသက်ရှုစက်ပါက အောက်ဆီဂျင်ပေး၊ အသက်ရှုရပ်ဆိုင်ပါက အသက်ပြန်ရှု ချက်ချင်းကူ၍ ဆရာဝန်သွားကု ရမည်။
- 皮肤接触Contact with skin: 立即脱去被污染的衣着,用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤,就医。Remove the stained clothes and wash skin with clean water and soapsuds thoroughly, and then send the person to hospital.
 - ချက်ချင်းကျွတ်၊ ဆပ်ပြာရည်နှင့်ရေချိုဖြင့် အရေပြားထိမိခြင်း-ညစ်ညမ်းခံရသောအကျီကို ဆရာဝန်သွားကုရမည်။
- 眼睛接触Contact with eyes: 立即提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟,就医。Lift the person's eyelid immediately, and wash with a lot of flowing clean water or physiological saline for 15 minutes. Send the person to hospital.
 - မျက်စိထိမိခြင်း- မျက်ခွံကို ချက်ချင်းမြှောက်ပြီး များစွာစီးဆင်းနေသော ရေချို သို့မဟုတ် ဆေးဘက်ဝင်ဆားရည်ဖြင့် အနည်းဆုံး ၁၅မိနစ် ဆေးလျှော်ပြီး ဆရာဝန်သွားကုရမည်။
- 食入Eat in: 误服者用水漱口,给饮牛奶或蛋清,就医。If eaten by accident,rinse mouth with water and drink milk or egg white, and then send to hospital.
 - စားသွင်းခြင်း- အမှားစားသူသည် ရေဖြင့်ပလုပ်ကျင်း၊ နွားနို့ သို့မဟုတ် ဥအကာကို ကျွေးပေးပြီး ဆရာဝန်သွားကု ရမည်။
- *对急救人员之防护Precautions for first aid personnel: 戴防护手套,以免接触污染物。Must wear protective gloves to avoid contacting with stained materials.
- လူနာပြုအတွက် ကာကွယ်ခြင်း- ညစ်ညမ်းခံသည့်ပစ္စည်းကို မထိမိစေရန် ကာကွယ်ရေးလက်အိတ်ဆောင်ရမည်။

五、消防措施 Fire-Fighting Steps မီးသတ်နည်း

灭火方法和灭火剂Fire extinguishing ways and fire extinguishing chemicals: 可用雾状水、化学干粉、泡沫、二氧化碳、 砂。Use water mist, chemical powders, foam, carbonate dioxide and gravel sand to extinguish fire caused thereby. မီးသတ်နည်းနှင့် မီးသတ်ဆေး- မြူပုံရေ၊ ခြောက်သောဓာတ်မှုန့်၊ အမြုပ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်၊ သဲကို သုံးနိုင်သည်။

- 小火Small fire: 消防沙或喷泡沫、干粉、二氧化碳均可。Use fire extinguishing sand or spraying foam, dry powder or carbonate dioxide.
 - မီးငယ်- မီးသတ်သဲ သို့မဟုတ် အမြှပ်၊ ခြောက်သောဓာတ်မှုန့်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ကို သုံးနိုင်သည်။
- 大火Big fire: 立即通知消防单位救火,并保持10-15米的安全距离。Call fire-extinguishing bureau right away to put out fire and keep in a 10-15 meters distance for safety.
 - မီးကြီး- မီးသတ်အဖွဲ့ကို ချက်ချင်းအကြောင်းကြား၊ ဘေးကင်းအကွာ ၁၀-၁၅မီတာကို ထိန်းထားရမည်။

危险特性Dangerous property:遇明火,高温易引起燃烧。Inflammable as long as there is open fire or high temperature. အန္တရာယ်ရှိမှု- မီး၊ အပူချိန်မြင့်နှင့် တွေ့ပါက လောင်ကျွမ်းလွယ်မည်။

有害的燃烧产物May cause harmful products after burning: 一氧化碳,二氧化碳 carbon monoxide, carbon dioxide. လောင်ကျွမ်းထုတ်လွှတ်သည့် အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း- ကာဗွန်မိုနိဆိုဒ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်

消防人员之特殊防护装备Special protective equipments for fireman: 消防人员必须配戴空气呼吸器、消防衣及防护手套。消防人员须在安全距离以外,在上风向灭火。Fireman should wear respirator, fire extinguishing clothes and protective gloves. Fireman should stay in the windward and safe position to put out fire.

မီးသတ်အဖွဲ့ဝင်အတွက် ကာကွယ်ရေးကိရိယာ- မီးသတ်အဖွဲ့ဝင်သည် အသက်ရှုကိရိယာ၊ မီးသတ်အကျီ၊ လက်အိတ်ကို ဆောင်ရမည်။ မီးသတ်အဖွဲ့ဝင်သည် ဘေးကင်းကွာ၍ လေညာဘက်မှ မီးသတ်ရမည်။

六、泄漏应急处理 Emergent Dealing with Leaking စိမ့်ယိုမူ ဆောင်ရွက်နည်း

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

လုပ်ဆောင်သူမှ ကာကွယ်နည်း၊ ကာကွယ်ရေးကိရိယာ၊ အရေးပေါ်ဆောင်ရွက်ရေးအစီအစဉ်

Protective equipments for workers and emergent dealing with leaking:

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入,切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿防酸碱工作服,戴橡胶手套。不要直接接触泄漏物,尽可能切断泄漏源。Withdraw workers from the stained and leaking area to a safe area and isolate them strictly. Cut the source of fire. Those who come to deal with the leaking emergency are suggested to wear self positive pressure respirator, acid-alkali proof overalls and rubber gloves. Do not touch the leaking materials and try to cut off the source of leaking.

ညစ်ညမ်းခံဇုန်ရှိ လူများကို ဘေးကင်းနေရာသို့ အမြန်ရွှေ့ပြောင်း၊ ခွဲခြား၍ လူဝင်မှုကို တိကျစွာ ထိန်းထား၊ မီးရင်းကို ပြတ်ရမည်။ အရေးပေါ်ဆောင်ရွက်သူသည် ကိုယ့်ဟာကိုယ် အသက်ရှက်ရိယာ၊ အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာအကျီ၊ ရော်ဘာ လက်အိတ်ကို ဆောင်ထားရန် အကြံပြုသည်။ စိမ့်ထွက်သည့်ပစ္စည်းကို တိုက်ရိုက်စွာ ထိမိခြင်း မပြုရ။ စိမ့်ယိုသည့် အရင်းအမြစ်ကို သတ်နိုင်သမျှ ပြတ်ရမည်။

环境保护措施Protective steps for the environment: 防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。

Avoid throwing leaking materials into the limited space such as the drainage or flood preventing ditch.

ပတ်ဝန်းကျင်ကာကွယ်နည်း- ရေဆိုးထုတ်မြောင်း၊ ရေလွှတ်မြောင်း စသော ကန့်သတ်ချက်ရှိသည့် နေရာသို့ မစွန့်ပစ်စေရ။

泄漏化学品的收容、消除方法及所使用的处置材料

Materials used to accept or clear the leaking chemicals:

စိမ့်ယိုသည့် ဓာတ်ပစ္စည်းကို သိမ်းသွင်းပပျောက်နည်းနှင့် သုံးမည့်ပစ္စည်းများ-

- 小量泄漏Leaking in small amount: 用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。洗液稀释后放入废水系统。Use mixture of sandy soil, dry lime and soda powder. Or brush with emulsion made of incombustible dispersant. After diluting, put the washing liquids into the waste water processing system.
 - နည်းနည်းစိမ့်ယိုခြင်း- သဲ၊ ခြောက်သွေ့သော မဖောက်ထုံး သို့မဟုတ် ဆိုဒါမှုန့် ရောနော၍ သုံးနိုင်သည်။ မလောင် သော ပျံ့နှံ့စိမ့်ဝင်ဆေးဖြင့် ပြုထားသည့် ဆီပျော်ဆေးဖြင့် တုတ်ဆေးနိုင်သည်။ ဆေးရည်ကို အရည်ကျဲစေပြီး စွန့်ပစ်ရေစနစ်သို့ ထုတ်လွှတ်ရမည်။
- 大量泄漏Leaking in large amount:构筑围提或挖坑收容;用泡沫覆盖,降低蒸汽灾害,用防爆泵转至槽车或专用收集器内,回收或运至废物处理场所处置。Build a coffer or dig a hole to keep the stained materials and cover with foams to avoid harmful outcome from steams. Collect the materials into a tank or specific collector with explosion-proof pump and move to a garbage processing station for handling.
 - များစွာစိမ့်ယိုခြင်း- ဆည်းဖောက် သို့မဟုတ် ကျင်းတူးရမည်။ အငွေ့ထိခိုက်မှုကို လျှော့စေရန် အမြှဝ်ဖြင့်ဖုံးရမည်။ ပေါက်ကွဲမှုတားဆီးသောစုတ်စက်ဖြင့် ကျင်းကား သို့မဟုတ် သီးသန့်သိမ်းဆည်းဗူးသို့ စုဆောင်ပြီး ပြန်သိမ်း သို့မဟုတ် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းခန့်ခွဲရေးစခန်းသို့ ပို့ဆောင်ရမည်။

七、 操作处置与储存 Proper Procedures for Operation and Storage စီမံခန့်ခွဲရေးနှင့် သိုလှောင်ရေး

操作处置注意事项Attentions to proper procedures for operation:

စီမံစန့်ခွဲရေး သတိစရာ-

1. 必须远离火源与发热源。

Must keep away from source of either fire or heating.

မီးရင်းနှင့် အပူထွက်နေရာကို ဝေးအောင်ကွာရမည်။

2. 必须将其储存在原装桶内.如与铁锈、灰尘、泥土、促进剂和众多化学品中任何一种接触,均可能引起分解反应。Must store in the original container, otherwise a decomposition reaction is possible once contact with chemicals like rust, dust, soil and accelerant.

မှုရင်းဗူးတွင် သိုလှောင်ရမည်။ သံချေး၊ ဖုံ၊ ကြွဆေး၊ ဓာတ်ပစ္စည်းများနှင့် ထိမိပါက ဓာတ်ခွဲတုံ့ပြန်မှုကို ဖြစ်နိုင်မည်။

- 3. 可能接触其蒸汽时,建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。戴化学安全防护眼镜。使用时建议配戴橡胶手套。穿防酸碱工作服。Wear a filter type gas mask (semi face mask) and chemical safety goggles in case of contacting steam from the product. Wear acid-alkali proof overalls along with rubber gloves while operating.
 - ၎င်းအငွေ့ကို ထိမိနိုင်ပါက လေစစ်ဓာတ်ငွေ့ကာမျက်နှာဖုံး (မျက်နှာဝက်)၊ ဓာတုဘေးကင်းမျက်မှန်ကို ဆောင်းရန် အကြံပြုသည်။ သုံးစွဲရာမှာ ရော်ဘာလက်အိတ်၊ အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာအင်္ကိုကို ဝတ်ရန် အကြံပြုသည်။

Page 4 of 8

4. 工作毕,淋浴更衣、注意个人清洁卫生。

Take a shower and change clothes after working for personal hygiene. အလုပ်လုပ်ပြီး ရေချိုး၍ အကျီလြဲရမည်။ ကိုယ်ပိုင်သန့်ရှင်းရေးကို သတိထားရမည်။

762T

储存注意事项Attentions to storage:

သိုလှောင်ရေးသတိစရာ-

- 1. 储藏在阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。Store in a cool, dry and well ventilated, incombustible stockroom. အေးမြခြောက်သွေ့ပြီး လေသာ၍မလောင်သော ဂိုဒေါင်တွင် ထိမ်းဆည်းရမည်။
- 2. 防止受潮和雨淋。Keep away from rain and humidity.

အစိုဓါတ်ဝင်ခြင်း၊ မိုးမိခံခြင်း မဖြစ်စေရ။

- 3. 应确实执行产品标签上所标示的储存温度.25度以下储存。Must comply indeed with the suggested storing temperature listed in the commodity label: store below 25℃
 - ထုတ်ကုန်အညွှန်းတွင် သတ်မှတ်ထားသော သိုလှောင်ရန် အပူချိန်အတိုင်း တိကျစွာ ဖော်ဆောင်ရမည်။ ၂၅ဒီဂရီ ထက်မမြင့်အောင် သိုလှောင်ပါ။
- 4. 绝对禁止在车间或仓库内吸烟或点火。Smoking or lighting fire is absolutely forbidden in the working room or stockroom.
 - အလုပ်ရုံ သို့မဟုတ် ဂိုဒေါင်တွင် ဆေးသောက်ခြင်း သို့မဟုတ် မီးညှိခြင်း လုံးဝမပြုစေရ။

职业接触限值Restricted value for contacting of occupation:无数据 No data

အလုပ်အကိုင် ထိတွေ့ကန့်သတ်ချက်- ဒေတာမရှိ

生物限值Restricted value for organism: 无数据 No data

ဇီဝကန့်သတ်ချက်- ဒေတာမရှိ

监测方法Way of monitor: 气相色谱法 Gas chromatograph

စောင့်ကြပ်နည်း- လေအရောင်အပူရှိန်နည်း

工程控制 Controls by engineering:

အင်ဂျင်နီယာ ထိန်းသိမ်းရေး

1. 增加排气设备。Increases exhaust system.

လေထုတ်ကိရိယာကို တိုးပွား

2. 排气口直接通到室外。Exhaust hole should be connected to outdoor.

လေထုတ်ပေါက်ကို အိမ်အပြင်သို့ တိုက်ရိုက်ဆက်စပ်

3. 供给充分新鲜空气以补充排气系统抽出的空气。Supply with abundant fresh air as to replenish the air drawn out by the exhaust system.

ထုတ်လွှတ်ခဲ့သောလေကို ဖြည့်စွက်ပေးပါရန် လေသန့်ကို လုံလောက်အောင် ထောက်ပံ့ပေးရမည်။

- 1. 呼吸系统防护Protection for respiratory system:可能接触其蒸汽时,建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。: Wear a filter type gas mask if likely to contact with steam from the product.
 - အသက်ရှုစနစ်ကာကွယ်ရေး- ၎င်းအငွေ့ကို ထိတွေ့ပါက လေစစ်ဓာတ်ငွေ့ကာမျက်နှာဖုံး (မျက်နှာဝက်)ကို ဆောင်းရန် အကြံပြုသည်။
- 2. 手部防护: 戴橡胶手套Protection for hands: wear rubber gloves.

လက်ပိုင်းကာကွယ်ရေး- ရော်ဘာလက်အိတ်ဆောင်းရမည်။

3. 眼睛防护Protection for eyes: 戴防溅之化学安全护目镜: Wear chemical safety goggles preventing splashing from chemicals.

မျက်စိကာကွယ်ရေး- ဓာတုကာမျက်မှန်ကို ဆောင်းရမည်။

4. 皮肤及身体防护Protection for body and skin: 穿上防酸碱工作服。Wear acid-alkali proof overalls.

အရေပြားနှင့် ကိုယ်ခန္ဓာကာကွယ်ရေး- အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာ အလုပ်ဝတ်စုံကို ဝတ်ရမည်။

卫生措施Measures for hygiene:

သန့်ရှင်းရေး-

- 1. 工作后尽速脱掉污染之衣物,洗净后才可再穿戴或丢弃,且须告知洗衣人员污染物之危害性。 Take off the stained clothes as soon as possible after working, wear again or dispose it only after washing properly. Must inform the laundry worker danger of the stained clothes.
 - အလုပ်ပြီး ညစ်ညမ်းခံရသည့် အဝတ်အထည်ကို အမြန်ကျွတ်၊ သန့်ရှင်းအောင် လျှော်ပြီးမှု ထပ်မံဝတ်စား သို့မဟုတ် စွန့်ပစ်နိုင်မည်။ အဝတ်လျော်သူအား ညစ်ညမ်းသည့်ပစ္စည်း၏ အန္တရာယ်ကို အကြောင်းကြားရမည်။
- 2. 工作场所严禁抽烟或饮食。Cigarette or food is strictly forbidden in the working place.

အလုပ်ကွင်းတွင် ဆေးသောက်ခြင်း သို့မဟုတ် စားသောက်ခြင်းကို လုံးဝမပြုရ။

3. 处理此物后,须彻底洗手。Wash hands thoroughly after dealing with this item.

ဤပစ္စည်းကို ကိုင်တွယ်ပြီး လက်ဆေးရမည်။

4. 维持作业场所清洁。Keep cleanness for the operation spot.

အလုပ်ကွင်း သန့်ရှင်းရေးကို ထိန်းရမည်။

外观与性状	淡黄色液体
Appearance	Pale yellow fluid
ပြင်ပသဏ္ဌာန်နှင့် လက္ခကာ	ဝါရောင်ဖျော့အရည်

颜色	淡黄色
Color	Pale yellow
အရောင်	ဝါရောင်ဖျော့
气味	溶剂味
Odor	Smell of solvent
အနံ့	အပျော်ရည်အနံ့
PH值	
PH value	No data
PH ကိန်း	ဒေတာမရှိ
熔点/凝固点	无数据
Melting/solidification point	No data
အရည်ပျော်/အခဲဖြစ်အမှတ်	ဒေတာမရှိ
沸点	<u> </u>
Boiling point	65~85℃
ရေဆူအမှတ်	၆၅-၈၅ဒီဂရီ
闪点	无数据
Flash point	No data
မီးပွင့်အမှတ်	ဒေတာမရှိ
爆炸上限	无数据
Upper limit for explosion	No data
ပေါက်ကွဲရန် အကြီးဆုံးကိန်း	ဒေတာမရှိ
爆炸下限	无数据
Lower limit for explosion	No data
ပေါက်ကွဲရန် အနည်းဆုံးကိန်း	ဒေတာမရှိ
蒸气压	<u> </u>
Vapor pressure	70~95 mmHg@20°C
အငွေ့ ဖို့အား	იე-ცე mmHg@ე0ვიგ
蒸气密度	
Vapor density	2.41~3.38
အငွေ့သိပ်သည်းဆ	ე.၄၁-გ.ეი
密度	可混溶于乙醇、乙醚、氯仿
Density	Can be mixed and dissolve in
သိပ်သည်းဆ	အယ်လကိုဟော၊ အီသာ၊ ကလိုရိုဖောင်းတွင် အရည်ပျော်နိုင်
溶解性	水不溶性
Dissolution	Cannot dissolve in water
ရည်ပျော်မှု	ဖေရမပျော်နိုင်မျေ
自燃温度	不适用
Self flammable temperature	Not applicable
ကိုယ့်ဟာကိုယ်လောင်ရန် အပူချိန်	အသုံးမဝင်
分解温度	无数据
Temperature of dissolution	九欽始 No data
ဓာတ်ခွဲရန် အပူချိန်	ဒေတာမရှိ
କ୍ରୀ୦୨ବିଶ୍ୱର ସ୍ଥେପଣ୍ଡ	β _Θ (γου)

十、 稳定性及反应性 Stability and Reaction တည်ပြိမ်မှုနှင့် တုံ့ပြန်မှု

稳定性Stability: 稳定 stable. တည်ငြိမ်မှု- တည်ငြိမ်

禁配物Keep away from:

မထိတွေ့နိုင်သောပစ္စည်းများ-

1. 静电、火花、明火、其它引火源 Static electricity, spark, open fire and other kindling. လျှပ်စစ်ငြိမ်၊ မီးပွင့်၊ မီး၊ အခြားမီးရင်း။

2. 强氧化剂 Strong oxidizer.

အောက်ဆိုဒ်ဆေးပြင်း

避免接触的条件To avoid contact:

မထိတွေ့နိုင်သောအကြောင်း-

- 1. 受潮,会引发聚合反应,致使本品失效。 When affected with damp, will cause polymerization and cease to be effective. အစိုဓာတ်ဝင်ပါက ပေါ် လီမာဖြစ်ဓာတ်ပြုနိုင်ပြီး အစွမ်းပြယ်စေမည်။
- 2. 热、明火、引火源。Heat, open fire and other kindling. အပူ၊ မီး၊ မီးရင်း။

不兼容的物质Incompatible substance: 无数据 No data

မဓာတ်ပေါင်းနိုင်သောပစ္စည်းများ- ဒေတာမရှိ

危险的分解产物Dangerous product from dissolution:一氧化碳、二氧化碳 Carbon monoxide, carbon dioxide. အန္တရာယ်ရှိ ခွဲခြမ်းထွက်ပစ္စည်း- ကာဗွန်မိုနိဆိုဒ်၊ ကာဗွန်မိုင်အောက်ဆိုဒ်

急性毒性 LD₅₀400~800mg/kg(大鼠经口); 500 mg/kg(兔经皮)

Acute toxicity: LD₅₀400 \sim 800mg/kg (via mouth for rat); 500 mg/kg (via skin for rabbit).

အပြင်းအဆိပ်သတ္တိ- LD_{50} ၄၀၀ \sim ၈၀၀mg/kg(ကြွက်ကြီး ပါးစပ်မှတဆင့်)၊ ၅၀၀mg/kg(ယုန် အရေပြားမှတဆင့်)

皮肤刺激或腐蚀Irritant or erodent to skin: 有刺激性 Yes.

အရေပြားကို အာရုံကြွစေ သို့မဟုတ် လိုက်စားခြင်း- ရှိ

眼睛刺激或腐蚀Irritant or erodent to eyes: 有刺激性 Yes.

မျက်စိကို အာရုံကြွစေ သို့မဟုတ် လှိုက်စားခြင်း- ရှိ

呼吸或皮肤过敏Irritant to breath or skin: 吸入后可能引起过敏、哮喘、呼吸困难。May cause irritation, asthma and dyspnea after inhalation.

အသက်ရှု သို့မဟုတ် အရေပြားအလာဂျီ- ရှုသွင်းပြီး အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုခက်နိုင်မည်။

生殖细胞突变性Heritable change in DNA sequence: 无数据 No data.

မျိုးပွားဆဲလ် ရုတ်ခြည်းပြောင်းလဲမှု- ဒေတာမရှိ

致癌性Ontogeny: 无数据 No data.

ကင်ဆာဖြစ်စေမှု- ဒေတာမရှိ

生殖毒性Toxicity to reproduction: 无数据 No data.

မျိုးပွားအဆိပ်သတ္တိ- ဒေတာမရှိ

吸入危害Harmful to inhale: 吸入后可能引起过敏、哮喘、呼吸困难。May cause irritation, asthma and dyspnea after inhalation.

ရူသွင်းအန္တရာယ်- ရူသွင်းပြီး အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုခက်နိုင်မည်။

生态毒性Ecological toxicity: 无数据 No data.

ဇီဝအဆိပ်သတ္တိ- ဒေတာမရှိ

持久性和降解性persistence and dissolution: 无数据 No data.

ကြာရှည်ခံမှုနှင့် ဓာတ်ခွဲမှု- ဒေတာမရှိ

土壤中的迁移性: 当释放至土壤中, 会进行生物分解作用, 可被生物和微生物氧化降解。

Migration in the soil: Biolysis will proceed when released to soil and may be oxidized and dissolved by organism or microorganism.

မြေဆီလွှာတွင် ရွှေ့ပြောင်းမှု- မြေဆီလွှာသို့ ထုတ်လွှတ်လျှင် ဇီဝခွဲစိတ်မှု ဖြစ်နိုင်မည်။ သတ္တဝါနှင့် အကုဇီဝပိုးမွှားမှ အောက်ဆီဂျင်နှင့်ဒြပ်ပေါင်း၍ ခွဲခြမ်းနိုင်မည်။

十三、 废弃处置 How to Dispose Waste ඉදිගරිနည်း

废弃处置方法Way of disposing: စွန့်ပစ်နည်း

1. 依现行法规处理。Disposing waste according to current laws and regulations.

တည်ဆဲဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေနင့်အညီ ဆောင်ရွက်ရမည်။

2. 依照仓储条件贮存待处理的废弃物。Storing waste according to storing conditions and regulations.

သိုလှောင်နိုင်စွမ်းအရ စွန့်ပစ်သည့်ပစ္စည်းကို သိုလှောင်၊ ကိုင်တွယ်ရမည်။

3. 处理前应参阅国家或地方法规。Consult national or local laws and regulations before disposing.

မကိုင်တွယ်မီ နိုင်ငံတော် သို့မဟုတ် ဒေသဆိုင်ရာ ဥပဒေများကို မှီငြမ်းပါ။

联合国危险货物编号(UN号):1133

UN hazardous commodity no: 1133

ကုလသမဂ္ဂ အန္တရာယ်ရှိကုန်အမှတ်- ၁၁၃၃

联合国运输名称: 易燃液体

UN transportation name: Inflammable liquid ကုလသမဂ္ဂ ပို့ဆောင်ရေးအမည်- လောင်လွယ်အရည်

联合国危险性分类: 3 UN danger type: 3

ကုလသမဂ္ဂ အန္တရာယ်အဆင့်- ၃

包装类别: II Packing type: II

ထုပ်ပိုးအမျိုးအစား- ၂

包装方法: 桶装 Packing way: barrel ထုပ်ပိုးနည်း- ပုံး 海洋污染物: 否 Marine pollution: No. ပင်လယ် ညစ်ညမ်းမှု- မရှိ

● 国内运输规定。 Domestic regulations for transportation.

ပြည်တွင်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

水路危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via waterway.
 ရေကြောင်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

汽车危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via car.
 ကားလမ်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

● 危险化学品安全管理规定。Regulations of safety of dangerous chemicals.

အန္တရာယ်ရှိဓာတ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲရေးသတ်မှတ်ချက်

特殊运送方法及注意事项 Special transportation ways and attentions:

အထူးပို့ဆောင်နည်းနင့် သတိစရာ

1. 运输前应先检查包装容器是否完整、密封。

Check before transportation if the packing container is sealed up and complete. မပို့ဆောင်မီ အထုပ်အပိုးကို ပြည့်စုံမှု၊ အလုံးပိတ်မှုရှိမရှိ စစ်ဆေးရမည်။

2. 严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。

Strictly forbids transporting with acids, oxidizer, food and food additive. အက်ဆစ်၊ အောက်ဆိုဒ်ဆေး၊ အစားအသောက်၊ အစားထည့်သွင်းဆေးနှင့်အတူ ပို့ဆောင်ခြင်း မပြုရ။

3. 远离火种、热源。Keep away from kindling or heat source.

မီးရင်း၊ အပူရင်းနှင့် ကွာဝေးရမည်။

4. 远离易燃或可燃物。Keep away from inflammable objects. လောင်ကျွမ်းလွယ် သို့မဟုတ် လောင်ကျွမ်းနိုင်သည့်ပစ္စည်းနှင့် ကွာဝေးရမည်။

5. 应与氧气、压缩空气分开存放。Store individually and never store together with oxygen or compressed air. အောက်ဆီဂျင်၊ ဖိသိပ်လေနှင့် ကွာ၍ သိုလှောင်ရမည်။

十五、法规资料Reference for Regulations pussayiက်အလက်

国内运输规定。 Domestic regulations for transportationပြည်တွင်းပို့ဆောင်ရေး သတ်မှတ်ချက်

水路危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via waterway.

ရေကြောင်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

汽车危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via car.
 ကားလမ်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

● 危险化学品安全管理规定。Regulations of safety of dangerous chemicals.

အန္တရာယ်ရှိဓာတ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲရေးသတ်မှတ်ချက်

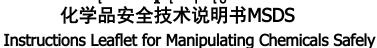
十六、其它数据 Other Information っつかっつかっつか

十六、其它数据 Other Information	tion න ආඃනa ෆ්නංගෆ්
制表者部门 Data made by:	东莞市东豪树脂有限公司 DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO., LTD
<u>ဖ</u> ယားပြုသူ	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပဏီလီမိတက်
地址电话 Address and Tel	广东省东莞市高埗镇冼沙管理区XIANSHA INDUSTRAL GAOBU TOWN DONGGUAN CITY GUANG DONG PROVINCE, CHINA.
လိပ်စာနှင့်ဖုန်း	TEL: +86-769-88877917
1	ကွန်တုန်ပြည်နယ် ကျိန်စိန်မြို့ စာဇွန်လမ်း ရှာဝေရွာ
	ဖုန်း- +၈၆-၂ဝ-၈၂၉ဝ၂ဝ၁၁~၁၂
制表日期	2017/07/01
Date of data	July 1, 2017
œယားပြုသည့်ရက်စွဲ	၂၀၁၇ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ရက်
数据审核单位	东莞市东豪树脂有限公司
Data examined by	DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO., LTD
ဒေတာစစ်ဆေးသည့်ဌာန	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပကီလီမိတက်
网址 ဝက်ဘ်ဆိုဒ်	http://www.top-hope.com
修改说明 Explanation of modification ပြုပြင်ခြင်း ရှင်းပြချက်	本说明书每五年定期更新. This instructions leaflet will be updated every five year. ဤရှင်းပြချက်သည် ငါးနှစ်လျှင် ပုံမှန်သစ်လွင်စေသည်။



緬甸瑞星鞋业有限公司 MYANMAR RISING FOOTWEAR COMPANYLIMITED

လီပေါ်ဓာတုပေဒစက်မှုလုပ်ငန်းကုမ္ပကီလီမိတက်





ဓာတ်ပစ္စည်း လုံခြုံရေးနည်းပညာရှင်းပြချက် MSDS

一、 化学品及企业标识 Ident	ification of Chemicals and Industry ဓာတ်ပစ္စည်းနှင့် လုပ်ငန်းအမှတ်အသား
物品名称	TPR处理剂
Item	TPR treatment agent
ပစ္စည်းအမည်	TPR ကိုင်တွယ်ဆေး
物品型号	00407
Lot no.	S813T
ပစ္စည်းအမျိုးအစား	
制造商或供货商名称Supplier	东莞市东豪树脂有限公司
name	DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO. , LTD
ထုတ်လုပ်သူ(သို့)	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပဏီလီမိတက်
ထောက်ပံ့သူအမည်	or die or
制造商或供货商地址Supplier	广东省东莞市高埗镇冼沙管理区
address	XIANSHA INDUSTRAL GAOBU TOWN DONGGUAN CITY GUANG DONG PROVINCE , CHINA.
ထုတ်လုပ်သူ(သို့)	
ထောက်ပံ့သူလိပ်စာ	ကွန်တုန်ပြည်နယ် ကျိန်စိန်မြို့ စာဇွန်လမ်း ရှာဝေရွာ
企业紧急联络方法	
Contact with our	TEL: +86-769-88877917
company	ဖုန်း- ၈၆-၂ဝ-၈၂၉ဝ၂၈၁၁~၁၂ ဖက်စ်- +၈၆-၂ဝ-၈၂၉ဝ၂၈၁၃
လုပ်ငန်းအရေးပေါ်	11 0 00 0 0 0 0 0 V
ဆက်သွယ်နည်း	
技术说明书编码	
Instructions leaflet number	HL-14001
နည်းပညာရှင်းပြချက်အမှတ်	
版本编号	A/2版
Edition no.	A/2
ပုံစံအမှတ်	A/, j
生效日期	2017年07月01日
Valid date	July 1, 2017
အာဏာတည်သည့်ရက်စွဲ	၂၀၁၇ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ရက်
国家应急电话	86-532-3889090 3889191
Contact with the nation	ගෙයි වේ - ර්යක්ෂය ර්යක්ෂය
နိုင်ငံတော် အရေးပေါ် ဖုန်း	3.3 . 3
产品推荐用途和限制用途	田工## 田松 英列
Suggested and restricted usage	用于鞋用接着剂
for commodity	Used as glue while bonding shoes
ထောက်ခံ၊ ကန့်သတ်သော	ဖိနပ်ကို ကပ်ဆေး
ရည်ရွယ်ချက်	

危险性概述 A Summary of Danger ဘေးအန္တရာယ် အကျဉ်းချပ်

主要的物理和化学危险性信息	易燃,遇明火、高温、强氧化剂时易引起燃烧,有害燃烧产物为一氧化碳、二氧化碳
Can be dangerous when	Inflammable, easily to burn whenever there is open fire, high temperature and strong
concern with its physical and	oxidizer. Harmful ingredients like carbon monoxide and carbon dioxide will be released
chemical property	whenever burned.
ရူပဗေဒနှင့်ဓာတုဗေဒဆိုင်ရာ	လောင်ကျွမ်းလွယ်၊ မီး၊ အပူချိန်မြင့်၊ အောက်ဆိုဒ်ဆေးနှင့် တွေ့လျှင် လောင်ကျွမ်းလွယ်၊
အဓိကဘေးအန္တရာယ်သတင်း	ထုတ်လွတ်သည့် ပစ္စည်းမှာ ကာဗွန်မိုန်ဆိုဒ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် ဖြစ်သည်။

健康危害 Harmful to health in following conditions ကျန်းမာရေးထိရိုက်မှု 环境危害	侵入途径: 吸入、食入、经皮肤吸收。 Way of invasion: to inhale, eat or to absorb from skin. ကျူးကျော်ဝင်ရောက်နည်း- ရှသွင်း၊ စားသွင်း၊ အရေပြားမှတဆင့် စုတ်သွင်း။ 本品对粘膜、上呼吸道、眼和皮肤有刺激性。吸入后,可因喉及支气管的痉挛、炎症、水肿,化学性肺炎。接触后引起烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、恶心、呕吐。This commodity is irritant to mucous membrane, the upper respiratory tract, eyes and skin. When inhaled in, it may induce spasm, inflammation and edema of throat and bronchus, and finally chemical pneumonia. The person will feel burning sensation, coughing, panting, laryngitis, and feeling like vomiting after contact. ဤထုတ်ကုန်သည် အမြှေး၊ အထက်အသက်ရှုလမ်းကြောင်း၊ အရေပြားကို အာရုံကြွစေ သည်။ ရှုသွင်းပြီး လေပြွန်လတ်ကို ကြွက်တက်၊ အနာယဉ်း၊ ရေဖျဉ်းနာ၊ ဓာတုဆိုင်ရာ အဆုတ်ရောင်နာ ဖြစ်နိုင်မည်။ ထိမိပါက လောင်ခံမိ၊ ချောင်းဆိုး၊ အမောဆို့၊ လည်ချောင်းရောင်နာ၊ အော့အန်ချင်မည်။							
Harmful to environment or not	无 No ωရှိ							
ပတ်ဝန်းကျင်ထိနိက်မှ GHS危险性类别 GHS type of danger GHSအန္တရာယ်အမျိုး	Infl	易燃性液体 ammable li occoglescogles	quid 3	Corrosiv	e, irritant i	刺激类别2 to skin Type 2 း၊ အာရုံကြွမျိုး ၂		
	图形符号 Sign ပုံ အမှတ်အသား	名称 Symbol Of အမည်	危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်		名称 Symbol Of အမည်	危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်		
GHS的标签要素 GHS key points for label GHS အညွှန်း အရေးပါသည့် အကြောင်းအချက်		危险 Danger အန္တရာယ်ရှိ	易燃性高的液体 及蒸汽 Inflammable liquid and Steam လောင်ကျွမ်း လွယ်သည့် အရည်နှင့် အငွေ့	(!)	警告 Warning သတိထား	对皮肤有刺激 Irritant to skin အရေပြားကို အာရုံကြွစေ		
GHS危险性类别 GHS type of danger GHSအန္တရာယ်အမျိုး	对眼 Harmful and irr မျက်စိကို လှိုက်စာ		类别2A e Type 2A	呼吸过敏性1 Irritant to respiratory system 1 အသက်ရှ အလာဂျီ ၁				
The state of the s	图形符号 Sign ပုံ အမှတ်အသား	名称	危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်		名称 Symbol Of	地 危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်		
GHS的标签要素 GHS key points for label GHS အညွှန်း အရေးပါသည့် အကြောင်းအချက်	!	警告 Warning သတိထား	对眼有刺激 Irritant to eye မျက်စိကို အာရုံကြွစေ		ရိ	吸入后可能引起过 敏、哮喘、呼吸困 难 May cause allergy, asthma or losing one's breath after inhalation. ရှသွင်းလျှင် အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုခက်စေနိုင် မည်။		

综述

after contact accidentally လူတွေထိမိပြီး လက္ခကာနင့် ဆောင်ရွက်မှု

接触后,引起烧灼感,立即用清水冲洗,若持续烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、 人员接触后的主要症状及应急|恶心、呕吐时,立即寻求医疗帮助。呼叫中毒如果持续刺激,立即就医。If there is burning sensation after contact, wash with clean water. Go for medical assistance if symptoms like How to deal with symptoms burning sensation, coughing, panting, laryngitis, short of breath, headache, nausea and vomit persists. Go to hospitals at once if irritation continues after intoxication.

အဓိကရောဂါထြိမိပါက လောင်ကျွမ်းခံစားလျှင် ရေချိုဖြင့် ချက်ချင်းဆေးလျှော်ရမည်။ ဆက်လက်၍ လောင်ကျွမ်း ဆက်လက်ခံစား၊ ချောင်းဆိုး၊ အမောဆို့၊ လည်ချောင်းရောင်နာ၊ အသက်ရှကျပ်၊ ခေါင်းကိုက်၊ အော့အန်ချင်ပါက ချက်ချင်းဆေးကုတောင်းရမည်။ အဆိပ်မိပါက ဆရာဝန်ကို ချက်ချင်းသွားကုရမည်။

■混合物mixture ဩδရော

产品名称commodity r	name: ထုတ်ကုန်အမည်-							
	化学组成成份 含量(%)							
Ingred	CAS NO							
ဓာတုရ	ထိုင်ရာ အစိတ်အပိုင် း	ပါဝင်နူနိုး (%)						
丁酮 Methyl eth	iyl ketone ဗျူတာနှန်း	11%	78-93-3					
	ane PUသစ်စေး	3%	9009-54-5					
丙酮 Acetone 37	ာပ်ဆီတုန်း	43%	67-64-1					
醋酸乙酯 Ethyl acet	ate အယ်ဆိုက်အက်ဆစ်တစ်	43%	141-78-6					

四、急救措施 First Aid Steps ရေးဦးသူနာပြုနည်း

症状和作用Symptoms and effects:

ရောဂါလက္ခကာနင့် အရာရောက်

- 吸入Inhalation: 迅速脱离现场至空气新鲜处,保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧,如呼吸停止时,立即进行人工 呼吸,就医。First move the person to open area with fresh air and clear his respiratory tract. Supply this person with oxygen if he breathes with difficulty. Once this person stops breathing, give him artificial respiration and send him to hospital as soon as possible.
 - ရှသွင်းခြင်း- ကွင်းဆင်းကို အမြန်ထွက်ခွာ၍ လေသန့်ရာသို့သွား၊ အသက်ရှုလမ်းကြောင်းကို ဆင်ပြေစေရမည်။ အသက်ရှုစက်ပါက အောက်ဆီဂျင်ပေး၊ အသက်ရှုရပ်ဆိုင်ပါက အသက်ပြန်ရှု ချက်ချင်းကူ၍ ဆရာဝန်သွားကု ရမည်။
- 皮肤接触Contact with skin: 立即脱去被污染的衣着,用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤,就医。Remove the stained clothes and wash skin with clean water and soapsuds thoroughly, and then send the person to hospital.
 - ညစ်ညမ်းခံရသောအင်္ကျီကို ဆပ်ပြာရည်နှင့်ရေချိူဖြင့် အရေပြားထိမိခြင်း-ချက်ချင်းကျွတ်၊ ဆရာဝန်သွားကုရမည်။
- 眼睛接触Contact with eyes: 立即提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟,就医。Lift the person's eyelid immediately, and wash with a lot of flowing clean water or physiological saline for 15 minutes. Send the person to hospital.
 - မျက်စိထိမိခြင်း- မျက်ခွံကို ချက်ချင်းမြှောက်ပြီး များစွာစီးဆင်းနေသော ရေချို သို့မဟုတ် ဆေးဘက်ဝင်ဆားရည်ဖြင့် အနည်းဆုံး ၁၅မိနစ် ဆေးလျှော်ပြီး ဆရာဝန်သွားကုရမည်။
- 食入Eat in: 误服者用水漱口,给饮牛奶或蛋清,就医。If eaten by accident,rinse mouth with water and drink milk or egg white, and then send to hospital.
 - စားသွင်းခြင်း- အမှားစားသူသည် ရေဖြင့်ပလုပ်ကျင်း၊ နွားနို့ သို့မဟုတ် ဥအကာကို ကျွေးပေးပြီး ဆရာဝန်သွားကု ရမည်။
- *对急救人员之防护Precautions for first aid personnel: 戴防护手套,以免接触污染物。Must wear protective gloves to avoid contacting with stained materials.
- လူနာပြုအတွက် ကာကွယ်ခြင်း- ညစ်ညမ်းခံသည့်ပစ္စည်းကို မထိမိစေရန် ကာကွယ်ရေးလက်အိတ်ဆောင်ရမည်။

五、消防措施 Fire-Fighting Steps မီးသတ်နည်း

灭火方法和灭火剂Fire extinguishing ways and fire extinguishing chemicals: 可用雾状水、化学干粉、泡沫、二氧化碳、 砂。Use water mist, chemical powders, foam, carbonate dioxide and gravel sand to extinguish fire caused thereby. မီးသတ်နည်းနှင့် မီးသတ်ဆေး- မြူပုံရေ၊ ခြောက်သောဓာတ်မှုန့်၊ အမြုပ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်၊ သဲကို သုံးနိုင်သည်။

- 小火Small fire: 消防沙或喷泡沫、干粉、二氧化碳均可。Use fire extinguishing sand or spraying foam, dry powder or carbonate dioxide.
 - မီးငယ်- မီးသတ်သဲ သို့မဟုတ် အမြှပ်၊ ခြောက်သောဓာတ်မှုန့်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ကို သုံးနိုင်သည်။
- 大火Big fire: 立即通知消防单位救火,并保持10-15米的安全距离。Call fire-extinguishing bureau right away to put out fire and keep in a 10-15 meters distance for safety.
 - မီးကြီး- မီးသတ်အဖွဲ့ကို ချက်ချင်းအကြောင်းကြား၊ ဘေးကင်းအကွာ ၁၀-၁၅မီတာကို ထိန်းထားရမည်။

危险特性Dangerous property:遇明火,高温易引起燃烧。Inflammable as long as there is open fire or high temperature. အန္တရာယ်ရှိမှု- မီး၊ အပူချိန်မြင့်နင့် တွေ့ပါက လောင်ကျွမ်းလွယ်မည်။

有害的燃烧产物May cause harmful products after burning: 一氧化碳,二氧化碳 carbon monoxide, carbon dioxide. လောင်ကျွမ်းထုတ်လွှတ်သည့် အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း- ကာဗွန်မိုနိဆိုဒ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်

消防人员之特殊防护装备Special protective equipments for fireman:消防人员必须配戴空气呼吸器、消防衣及防护手套。 消防人员须在安全距离以外,在上风向灭火。Fireman should wear respirator, fire extinguishing clothes and protective gloves. Fireman should stay in the windward and safe position to put out fire.

မီးသတ်အဖွဲ့ ဝင်အတွက် ကာကွယ်ရေးကိရိယာ- မီးသတ်အဖွဲ့ ဝင်သည် အသက်ရှကိရိယာ၊ မီးသတ်အကျီု၊ လက်အိတ်ကို ဆောင်ရမည်။ မီးသတ်အဖွဲ့ ဝင်သည် ဘေးကင်းကွာ၍ လေညာဘက်မှ မီးသတ်ရမည်။

六、泄漏应急处理 Emergent Dealing with Leaking စိမ့်ယိုမှု ဆောင်ရွက်နည်း

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

လုပ်ဆောင်သူမှ ကာကွယ်နည်း၊ ကာကွယ်ရေးကိရိယာ၊ အရေးပေါ်ဆောင်ရွက်ရေးအစီအစဉ်

Protective equipments for workers and emergent dealing with leaking:

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入,切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿 防酸碱工作服, 戴橡胶手套。不要直接接触泄漏物, 尽可能切断泄漏源。Withdraw workers from the stained and leaking area to a safe area and isolate them strictly. Cut the source of fire. Those who come to deal with the leaking emergency are suggested to wear self positive pressure respirator, acid-alkali proof overalls and rubber gloves. Do not touch the leaking materials and try to cut off the source of leaking.

ညစ်ညမ်းခံဇုန်ရှိ လူများကို ဘေးကင်းနေရာသို့ အမြန်ရွှေ့ပြောင်း၊ ခွဲခြား၍ လူဝင်မှုကို တိကျစွာ ထိန်းထား၊ မီးရင်းကို ပြတ်ရမည်။ အရေးပေါ်ဆောင်ရွက်သူသည် ကိုယ့်ဟာကိုယ် အသက်ရှက်ရိယာ၊ အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာအကျီ၊ ရော်ဘာ လက်အိတ်ကို ဆောင်ထားရန် အကြံပြုသည်။ စိမ့်ထွက်သည့်ပစ္စည်းကို တိုက်ရိုက်စွာ ထိမိခြင်း မပြုရ။ စိမ့်ယိုသည့် အရင်းအမြစ်ကို သတ်နိုင်သမျှ ပြတ်ရမည်။

环境保护措施Protective steps for the environment: 防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。

Avoid throwing leaking materials into the limited space such as the drainage or flood preventing ditch.

ပတ်ဝန်းကျင်ကာကွယ်နည်း- ရေဆိုးထုတ်မြောင်း၊ ရေလွှတ်မြောင်း စသော ကန့်သတ်ချက်ရှိသည့် နေရာသို့ မစွန့်ပစ်စေရ။

泄漏化学品的收容、消除方法及所使用的处置材料

Materials used to accept or clear the leaking chemicals:

စိမ့်ယိုသည့် ဓာတ်ပစ္စည်းကို သိမ်းသွင်းပပျောက်နည်းနှင့် သုံးမည့်ပစ္စည်းများ-

- 小量泄漏Leaking in small amount:用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。洗液 稀释后放入废水系统。Use mixture of sandy soil, dry lime and soda powder. Or brush with emulsion made of incombustible dispersant. After diluting, put the washing liquids into the waste water processing system.
 - နည်းနည်းစိမ့်ယိုခြင်း- သဲ၊ ခြောက်သွေ့သော မဖောက်ထုံး သို့မဟုတ် ဆိုဒါမှုန့် ရောနော၍ သုံးနိုင်သည်။ မလောင် သော ပျံ့နှံ့စိမ့်ဝင်ဆေးဖြင့် ပြုထားသည့် ဆီပျော်ဆေးဖြင့် တုတ်ဆေးနိုင်သည်။ ဆေးရည်ကို အရည်ကျွဲစေပြီး စွန့်ပစ်ရေစနစ်သို့ ထုတ်လွတ်ရမည်။
- 大量泄漏Leaking in large amount:构筑围提或挖坑收容;用泡沫覆盖,降低蒸汽灾害,用防爆泵转至槽车或专用收 集器内,回收或运至废物处理场所处置。Build a coffer or dig a hole to keep the stained materials and cover with foams to avoid harmful outcome from steams. Collect the materials into a tank or specific collector with explosion-proof pump and move to a garbage processing station for handling.
 - များစွာစိမ့်ယိုခြင်း-ဆည်းဖောက် သို့မဟုတ် ကျင်းတူးရမည်။ အငွေ့ထိခိုက်မှုကို လျော့စေရန် ပေါက်ကွဲမှုတားဆီးသောစုတ်စက်ဖြင့် ကျင်းကား သို့မဟုတ် သီးသန့်သိမ်းဆည်းဗူးသို့ စုဆောင်ပြီး ပြန်သိမ်း စွန့်ပစ်ပစ္စည်းခန့်ခွဲရေးစခန်းသို့ ပို့ဆောင်ရမည်။

七、 操作处置与储存 Proper Procedures for Operation and Storage စီမံစန့်ခွဲရေးနှင့် သိုလှောင်ရေး

操作处置注意事项Attentions to proper procedures for operation:

စီမံစန့်ခွဲရေး သတိစရာ-

1. 必须远离火源与发热源。

Must keep away from source of either fire or heating.

မီးရင်းနှင့် အပူထွက်နေရာကို ဝေးအောင်ကွာရမည်။

2. 必须将其储存在原装桶内.如与铁锈、灰尘、泥土、促进剂和众多化学品中任何一种接触,均可能引起分解反应。Must store in the original container, otherwise a decomposition reaction is possible once contact with chemicals like rust, dust, soil and accelerant.

မှုရင်းဗူးတွင် သိုလှောင်ရမည်။ သံချေး၊ ဗုံ၊ ကြွဆေး၊ ဓာတ်ပစ္စည်းများနှင့် ထိမိပါက ဓာတ်ခွဲတုံ့ပြန်မှုကို ဖြစ်နိုင်မည်။

- 可能接触其蒸汽时,建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。戴化学安全防护眼镜。使用时建议配戴橡胶手套。穿防 酸碱工作服。Wear a filter type gas mask (semi face mask) and chemical safety goggles in case of contacting steam from the product. Wear acid-alkali proof overalls along with rubber gloves while operating.
 - ၎င်းအငွေ့ကို ထိမိနိုင်ပါက လေစစ်ဓာတ်ငွေ့ကာမျက်နာဖုံး (မျက်နာဝက်)၊ ဓာတုဘေးကင်းမျက်မှန်ကို ဆောင်းရန် အကြံပြုသည်။ သုံးစွဲရာမှာ ရော်ဘာလက်အိတ်၊ အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာအကျိုကို ဝတ်ရန် အကြုံပြုသည်။
- 工作毕,淋浴更衣、注意个人清洁卫生。

Take a shower and change clothes after working for personal hygiene.

အလုပ်လုပ်ပြီး ရေချိုး၍ အကျိုလဲရမည်။ ကိုယ်ပိုင်သန့်ရှင်းရေးကို သတိထားရမည်။

储存注意事项Attentions to storage:

သိုလှောင်ရေးသတိစရာ-

- 1. 储藏在阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。Store in a cool, dry and well ventilated, incombustible stockroom. အေးမြခြောက်သွေ့ပြီး လေသာ၍မလောင်သော ဂိုဒေါင်တွင် ထိမ်းဆည်းရမည်။
- 2. 防止受潮和雨淋。Keep away from rain and humidity.

အစိုဓါတ်ဝင်ခြင်း၊ မိုးမိခံခြင်း မဖြစ်စေရ။

- 3. 应确实执行产品标签上所标示的储存温度.25度以下储存。Must comply indeed with the suggested storing temperature listed in the commodity label: store below 25℃
 - ထုတ်ကုန်အညွှန်းတွင် သတ်မှတ်ထားသော သိုလှောင်ရန် အပူချိန်အတိုင်း တိကျစွာ ဖော်ဆောင်ရမည်။ ၂၅ဒီဂရီ ထက်မမြင့်အောင် သိုလှောင်ပါ။
- 4. 绝对禁止在车间或仓库内吸烟或点火。Smoking or lighting fire is absolutely forbidden in the working room or stockroom.
 - အလုပ်ရုံ သို့မဟုတ် ဂိုဒေါင်တွင် ဆေးသောက်ခြင်း သို့မဟုတ် မီးညှိခြင်း လုံးဝမပြုစေရ။

八、接触控制/个体防护 Contact Control/Protections for Individuals ထိမိထိန်းသိန်းရေး/ ကိုယ်ပိုင်ကာကွယ်ရေး

职业接触限值Restricted value for contacting of occupation:无数据 No data

အလုပ်အကိုင် ထိတွေ့ကန့်သတ်ချက်- ဒေတာမရှိ

生物限值Restricted value for organism: 无数据 No data

ဇီဝကန့်သတ်ချက်- ဒေတာမရှိ

监测方法Way of monitor: 气相色谱法 Gas chromatograph

စောင့်ကြပ်နည်း- လေအရောင်အပူရှိန်နည်း

工程控制 Controls by engineering:

အင်ဂျင်နီယာ ထိန်းသိမ်းရေး

1. 增加排气设备。Increases exhaust system.

လေထုတ်ကိရိယာကို တိုးပွား

- 2. 排气口直接通到室外。Exhaust hole should be connected to outdoor.
 - လေထုတ်ပေါက်ကို အိမ်အပြင်သို့ တိုက်ရိုက်ဆက်စပ်
- 3. 供给充分新鲜空气以补充排气系统抽出的空气。Supply with abundant fresh air as to replenish the air drawn out by the exhaust system.

ထုတ်လွှတ်ခဲ့သောလေကို ဖြည့်စွက်ပေးပါရန် လေသန့်ကို လုံလောက်အောင် ထောက်ပံ့ပေးရမည်။

- 1. 呼吸系统防护Protection for respiratory system:可能接触其蒸汽时,建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。: Wear a filter type gas mask if likely to contact with steam from the product.
 - အသက်ရှုစနစ်ကာကွယ်ရေး- ၎င်းအငွေ့ကို ထိတွေ့ပါက လေစစ်ဓာတ်ငွေ့ကာမျက်နှာဖုံး (မျက်နှာဝက်)ကို ဆောင်းရန် အကြံပြုသည်။
- 2. 手部防护: 戴橡胶手套Protection for hands: wear rubber gloves.
 - လက်ပိုင်းကာကွယ်ရေး- ရော်ဘာလက်အိတ်ဆောင်းရမည်။
- 3. 眼睛防护Protection for eyes: 戴防溅之化学安全护目镜: Wear chemical safety goggles preventing splashing from chemicals.
 - မျက်စိကာကွယ်ရေး- ဓာတုကာမျက်မှန်ကို ဆောင်းရမည်။
- 4. 皮肤及身体防护Protection for body and skin: 穿上防酸碱工作服。Wear acid-alkali proof overalls.

အရေပြားနှင့် ကိုယ်ခန္ဓာကာကွယ်ရေး- အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာ အလုပ်ဝတ်စုံကို ဝတ်ရမည်။

卫生措施Measures for hygiene:

သန့်ရှင်းရေး-

- 1. 工作后尽速脱掉污染之衣物,洗净后才可再穿戴或丢弃,且须告知洗衣人员污染物之危害性。 Take off the stained clothes as soon as possible after working, wear again or dispose it only after washing properly. Must inform the laundry worker danger of the stained clothes.
 - အလုပ်ပြီး ညစ်ညမ်းခံရသည့် အဝတ်အထည်ကို အမြန်ကျွတ်၊ သန့်ရှင်းအောင် လျှော်ပြီးမှု ထပ်မံဝတ်စား သို့မဟုတ် စွန့်ပစ်နိုင်မည်။ အဝတ်လျော်သူအား ညစ်ညမ်းသည့်ပစ္စည်း၏ အန္တရာယ်ကို အကြောင်းကြားရမည်။
- 2. 工作场所严禁抽烟或饮食。Cigarette or food is strictly forbidden in the working place.

အလုပ်ကွင်းတွင် ဆေးသောက်ခြင်း သို့မဟုတ် စားသောက်ခြင်းကို လုံးဝမပြုရ။

3. 处理此物后,须彻底洗手。Wash hands thoroughly after dealing with this item.

ဤပစ္စည်းကို ကိုင်တွယ်ပြီး လက်ဆေးရမည်။

4. 维持作业场所清洁。Keep cleanness for the operation spot.

အလုပ်ကွင်း သန့်ရှင်းရေးကို ထိန်းရမည်။

外观与性状	无色透明液体
Appearance	Colorless, transparent liquid
ပြင်ပသဏ္ဌာန်နှင့် လက္ခကာ	အရောင်မဲ့ အလင်းပေါက်အရည်

颜色	无色透明
Color	Colorless, transparent
အရောင်	အရောင်မဲ့ အလင်းပေါက်
气味	溶剂味
Odor	Smell of solvent
အနံ့	အပျော်ရည်အနံ့
PH值	无数据
PH value	No data
PH ကိန်း	ဒေတာမရှိ
熔点/凝固点	无数据
Melting/solidification point	No data
အရည်ပျော်/အခဲဖြစ်အမှတ်	ဒေတာမရှိ
沸点	
Boiling point	65~85℃
ရေဆူအမှတ်	၆၅-၈၅ဒီဂရီ
闪点	无数据
Flash point	No data
မီးပွင့်အမှတ်	ဒေတာမရှိ
爆炸上限	
Upper limit for explosion	No data
ပေါက်ကွဲရန် အကြီးဆုံးကိန်း	ဒေတာမရှိ
爆炸下限	これ こ
Lower limit for explosion	No data
ပေါက်ကွဲရန် အနည်းဆုံးကိန်း	ဒေတာမရှိ
蒸气压	"
Vapor pressure	70~95 mmHg@20℃
အငွေ့ ဖို့အား	ეი-ტე mmHg@ეიჰიရී
蒸气密度	
Vapor density	2.41~3.38
အငွေ့သိပ်သည်းဆ	ე.ç၁-ç.ეი
密度	可混溶于乙醇、乙醚、氯仿
Density	Can be mixed and dissolve in
သိပ်သည်းဆ	အယ်လကိုဟော၊ အီသာ၊ ကလိုရှိဖောင်းတွင် အရည်ပျော်နိုင်
溶解性	水不溶性
Dissolution	Cannot dissolve in water
ရည်ပျော်မှု	ဖရမပျော်နိုင်ရေ
自燃温度	不适用
Self flammable temperature	Not applicable
ကိုယ့်ဟာကိုယ်လောင်ရန် အပူချိန်	အသုံးမဝင်
分解温度	无数据
Temperature of dissolution	No data
ဓာတ်ခွဲရန် အပူချိန်	ဒေတာမရှိ
וויין אור אור אייר אייר אייר אייר אייר אייר א	

十、 稳定性及反应性 Stability and Reaction တည်ပြိမ်မှုနှင့် တုံ့ပြန်မှု

稳定性Stability: 稳定 stable. တည်ငြိမ်မှု- တည်ငြိမ်

禁配物Keep away from:

မထိတွေ့နိုင်သောပစ္စည်းများ-

1. 静电、火花、明火、其它引火源 Static electricity, spark, open fire and other kindling. လျှပ်စစ်ငြိမ်၊ မီးပွင့်၊ မီး၊ အခြားမီးရင်း။

2. 强氧化剂 Strong oxidizer.

အောက်ဆိုဒ်ဆေးပြင်း

避免接触的条件To avoid contact:

မထိတွေ့နိုင်သောအကြောင်း-

- 1. 受潮,会引发聚合反应,致使本品失效。 When affected with damp, will cause polymerization and cease to be effective. အစိုဓာတ်ဝင်ပါက ပေါ် လီမာဖြစ်ဓာတ်ပြုနိုင်ပြီး အစွမ်းပြယ်စေမည်။
- 2. 热、明火、引火源。Heat, open fire and other kindling. အပူ၊ မီး၊ မီးရင်း။

不兼容的物质Incompatible substance: 无数据 No data

<u>မဓာတ်ပေါင်းနိုင်သောပစ္စည်းများ- ^{ဒေတာမ}ရှိ</u>

危险的分解产物Dangerous product from dissolution:一氧化碳、二氧化碳 Carbon monoxide, carbon dioxide. အန္တရာယ်ရှိ ခွဲခြမ်းထွက်ပစ္စည်း- ကာဗွန်မိုနိဆိုဒ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်

急性毒性 LD₅₀400~800mg/kg(大鼠经口); 500 mg/kg(兔经皮)

Acute toxicity: LD₅₀400 \sim 800mg/kg (via mouth for rat); 500 mg/kg (via skin for rabbit).

အပြင်းအဆိပ်သတ္တိ- LD_{50} ၄၀၀ \sim ၈၀၀mg/kg(ကြွက်ကြီး ပါးစပ်မှတဆင့်)၊ ၅၀၀mg/kg(ယုန် အရေပြားမှတဆင့်)

皮肤刺激或腐蚀Irritant or erodent to skin: 有刺激性 Yes.

အရေပြားကို အာရုံကြွစေ သို့မဟုတ် လှိုက်စားခြင်း- ရှိ

眼睛刺激或腐蚀Irritant or erodent to eyes: 有刺激性 Yes.

မျက်စိကို အာရုံကြွစေ သို့မဟုတ် လှိုက်စားခြင်း- ရှိ

呼吸或皮肤过敏Irritant to breath or skin: 吸入后可能引起过敏、哮喘、呼吸困难。May cause irritation, asthma and dyspnea after inhalation.

အသက်ရှု သို့မဟုတ် အရေပြားအလာဂျီ- ရှုသွင်းပြီး အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုခက်နိုင်မည်။

生殖细胞突变性Heritable change in DNA sequence: 无数据 No data.

မျိုးပွားဆဲလ် ရုတ်ခြည်းပြောင်းလဲမှု- ဒေတာမရှိ

致癌性Ontogeny: 无数据 No data.

ကင်ဆာဖြစ်စေမှု- ဒေတာမရှိ

生殖毒性Toxicity to reproduction: 无数据 No data.

မျိုးပွားအဆိပ်သတ္တိ- ဒေတာမရှိ

吸入危害Harmful to inhale: 吸入后可能引起过敏、哮喘、呼吸困难。May cause irritation, asthma and dyspnea after inhalation.

ရှုသွင်းအန္တရာယ်- ရှုသွင်းပြီး အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုခက်နိုင်မည်။

生态毒性Ecological toxicity: 无数据 No data.

ဇီဝအဆိပ်သတ္တိ- ဒေတာမရှိ

持久性和降解性persistence and dissolution: 无数据 No data.

ကြာရှည်ခံမှုနှင့် ဓာတ်ခွဲမှု- ဒေတာမရှိ

土壤中的迁移性: 当释放至土壤中, 会进行生物分解作用, 可被生物和微生物氧化降解。

Migration in the soil: Biolysis will proceed when released to soil and may be oxidized and dissolved by organism or microorganism.

မြေဆီလွှာတွင် ရွှေ့ပြောင်းမှု- မြေဆီလွှာသို့ ထုတ်လွှတ်လျှင် ဇီဝခွဲစိတ်မှု ဖြစ်နိုင်မည်။ သတ္တဝါနှင့် အကုဇီဝပိုးမွှားမှ အောက်ဆီဂျင်နှင့်ဒြပ်ပေါင်း၍ ခွဲခြမ်းနိုင်မည်။

十三、 废弃处置 How to Dispose Waste ඉදිග්රිදරා

废弃处置方法Way of disposing: စွန့်ပစ်နည်း

1. 依现行法规处理。Disposing waste according to current laws and regulations.

တည်ဆဲဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေနင့်အညီ ဆောင်ရွက်ရမည်။

2. 依照仓储条件贮存待处理的废弃物。Storing waste according to storing conditions and regulations.

သိုလှောင်နိုင်စွမ်းအရ စွန့်ပစ်သည့်ပစ္စည်းကို သိုလှောင်၊ ကိုင်တွယ်ရမည်။

3. 处理前应参阅国家或地方法规。Consult national or local laws and regulations before disposing.

မကိုင်တွယ်မီ နိုင်ငံတော် သို့မဟုတ် ဒေသဆိုင်ရာ ဥပဒေများကို မှီငြမ်းပါ။

联合国危险货物编号(UN号):1133

UN hazardous commodity no: 1133

ကုလသမဂ္ဂ အန္တရာယ်ရှိကုန်အမှတ်- ၁၁၃၃

联合国运输名称: 易燃液体

UN transportation name: Inflammable liquid ကုလသမဂ္ဂ ပို့ဆောင်ရေးအမည်- လောင်လွယ်အရည်

联合国危险性分类: 3

UN danger type: 3

ကုလသမဂ္ဂ အန္တရာယ်အဆင့်- ၃

包装类别: II Packing type: II ထုပ်ပိုးအမျိုးအစား- ၂

包装方法: 桶装 Packing way: barrel ထုပ်ပိုးနည်း- ပုံး 海洋污染物: 否 Marine pollution: No. ပင်လယ် ညစ်ညမ်းမှု- မရှိ

● 国内运输规定。 Domestic regulations for transportation.

ပြည်တွင်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

水路危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via waterway.
 ရေကြောင်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

汽车危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via car.
 ကားလမ်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

● 危险化学品安全管理规定。Regulations of safety of dangerous chemicals.

အန္တရာယ်ရှိဓာတ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲရေးသတ်မှတ်ချက်

特殊运送方法及注意事项 Special transportation ways and attentions:

အထူးပို့ဆောင်နည်းနင့် သတိစရာ

1. 运输前应先检查包装容器是否完整、密封。

Check before transportation if the packing container is sealed up and complete. မပို့ဆောင်မီ အထုပ်အပိုးကို ပြည့်စုံမှု၊ အလုံးပိတ်မှုရှိမရှိ စစ်ဆေးရမည်။

2. 严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。

Strictly forbids transporting with acids, oxidizer, food and food additive. အက်ဆစ်၊ အောက်ဆိုဒ်ဆေး၊ အစားအသောက်၊ အစားထည့်သွင်းဆေးနှင့်အတူ ပို့ဆောင်ခြင်း မပြုရ။

3. 远离火种、热源。Keep away from kindling or heat source.

မီးရင်း၊ အပူရင်းနှင့် ကွာဝေးရမည်။

4. 远离易燃或可燃物。Keep away from inflammable objects. လောင်ကျွမ်းလွယ် သို့မဟုတ် လောင်ကျွမ်းနိုင်သည့်ပစ္စည်းနှင့် ကွာဝေးရမည်။

5. 应与氧气、压缩空气分开存放。Store individually and never store together with oxygen or compressed air. အောက်ဆီဂျင်၊ ဖိသိပ်လေနှင့် ကွာ၍ သိုလှောင်ရမည်။

十五、法规资料Reference for Regulations ဥပဒေအချက်အလက်

国内运输规定。 Domestic regulations for transportationပြည်တွင်းပို့ဆောင်ရေး သတ်မှတ်ချက်

● 水路危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via waterway.

ရေကြောင်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက် ● 汽车危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via car.

ကားလမ်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက် 危险化学品安全管理规定。Regulations of safety of dangerous chemicals.

အန္တရာယ်ရှိဓာတ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲရေးသတ်မှတ်ချက်

十六、其它数据 Other Information	အရြားအချက်အလက်
---------------------------	----------------

十六、兵已致据 Other Informa	GON 39pp:39apm39000
制表者部门	东莞市东豪树脂有限公司
Data made by:	DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO., LTD.
<u> </u>	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပကီလီမိတက်
地址电话	广东省东莞市高埗镇冼沙管理区XIANSHA INDUSTRAL GAOBU
Address and Tel	TOWN DONGGUAN CITY GUANG DONG PROVINCE, CHINA.
လိပ်စာနှင့်ဖုန်း	TEL: +86-769-88877917
	ကွန်တုန်ပြည်နယ် ကျိန်စိန်မြို့ စာဇွန်လမ်း ရှာဝေရွာ
	ဖုန်း- +၈၆-၂၀-၈၂၉၀၂၈၁၁~၁၂
制表日期	2017/07/01
Date of data	July 1, 2017
œယားပြုသည့်ရက်စွဲ	၂၀အာနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ရက်
数据审核单位	东莞市东豪树脂有限公司
Data examined by	DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO., LTD
ဒေတာစစ်ဆေးသည့်ဌာန	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပကီလီမိတက်
网址	http://www.ton.hono.com
ဝက်ဘ်ဆိုဒ်	http://www.top-hope.com
修改说明	七光四十年 工左台地市が
Explanation of	本说明书每五年定期更新.
modification	This instructions leaflet will be updated every five year.
ပြုပြင်ခြင်း ရှင်းပြချက်	ဤရှင်းပြချက်သည် ငါးနှစ်လျှင် ပုံမှန်သစ်လွင်စေသည်။



緬甸瑞星鞋业有限公司 MYANMAR RISING FOOTWEAR COMPANYLIMITED လီပေါ်ဓာတုပေဒစက်မှုလုပ်ငန်းကုမ္ပကီလီမိတက်

化学品安全技术说明书MSDS

Instructions Leaflet for Manipulating Chemicals Safely

ဓာတ်ပစ္စည်း လုံခြုံရေးနည်းပညာရှင်းပြချက် MSDS





ဓာတ်ပစ္စည်းနင့် လုပ်ငန်းအမှ	ာတ်အသား
物品名称	PU胶
Item	PU glue
ပစ္စည်းအမည်	PU ကော်စေး
物品型号	
Lot no.	US82
ပစ္စည်းအမျိုးအစား	
制造商或供货商名称Supplier	
name	东莞市东豪树脂有限公司 DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO.,LTD
ထုတ်လုပ်သူ(သို့)	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပကီလီမိတက်
ထောက်ပံ့သူအမည်	7847 111 C 84 C C C C C C C C C C C C C C C C C
制造商或供货商地址Supplier	广东省东莞市高埗镇冼沙管理区XIANSHA INDUSTRAL GAOBU TOWN DONGGUAN
address	CITY GUANG DONG PROVINCE , CHINA.
ထုတ်လုပ်သူ(သို့)	, 1 d 3000
ထောက်ပံ့သူလိပ်စာ	ကွန်တုန်ပြည်နယ် ကျိန်စိန်မြို့ စာဇွန်လမ်း ရှာဝေရွာ
企业紧急联络方法	
Contact with our	TEL: +86-769-88877917
company	ဖုန်း- ၈၆-၂ဝ-၈၂၉ဝ၂၈၁၁~၁၂ ဖက်စ်- +၈၆-၂ဝ-၈၂၉ဝ၂၈၁၃
လုပ်ငန်းအရေးပေါ်	
නが3次必事分: 技术说明书编码	
技术说明节编码 Instructions leaflet number	HL-14001
နည်းပညာရှင်းပြချက်အမှတ်	NL-14001
版本编号	A/2版
成本编与 Edition no.	A/2
ပုံစံအမှတ်	A/.
生效日期	2017年07月01日
上 X 口 対 Valid date	July 1, 2017
အာကာတည်သည့်ရက်စွဲ	၂၀၁၇ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ရက်
国家应急电话	1001/440 July 2011
Contact with the nation	86-532-3889090 3889191
နိုင်ငံတော် အရေးပေါ် ဖုန်း	ලෙ-ම්ට්-ර්වෛරය ර්වෛරය
产品推荐用途和限制用途	
Suggested and restricted usage	用于鞋用接着剂
for commodity	Used as glue while bonding shoes
ထောက်ခံ၊ ကန့်သတ်သော	ဖိနပ်ကို ကပ်ဆေး
ရည်ရွယ်ချက်	1 1

危险性概述 A Summary of Danger

ဘေးအန္တရာယ် အကျဉ်းချုပ်

主要的物理	里和化学危险	性信息	易燃,	遇明火	、高温、	强氧	化剂时易	引起燃烧,	有害燃烧	6产物为一氧	氧化碳、二氧化碳
Can be	dangerous	when	Inflamr	mable, e	asily to	burn	wheneve	er there is o	pen fire,	high tempe	rature and strong
concern w	ith its physic	al and	oxidize	r. Harm	ful ingre	dients	like car	bon monoxi	de and ca	rbon dioxid	e will be released
chemical p	roperty		whene	ver burn	ed.						
ရူပဗေဒနင့်ရ	ာတုဗေဒဆိုင်ရ)	လောင်ဂ	ကျွမ်းလွပ	Si	အပူ	ချိန်မြင့်၊	အောက်ဆို	ဒ်ဆေးနှင့်	တွေ့လျင်	လောင်ကျွမ်းလွယ်၊
အဓိကဘေး	အန္တရာယ်သတ	င်း	ထုတ်လွ	တ်သည့်	ပစ္စည်းမှာ	ာ ကာဗွ	န်မိုန်ဆိုဒ်၊	ကာဗွန်ဒိုင်ဒေ	အာက်ဆိုဒ်	ဖြစ်သည်။	3 0

健康危害 Harmful to health in following conditions ကျန်းမာရေးထိခိုက်မှု	侵入途径: 吸入、食入、经皮肤吸收。 Way of invasion: to inhale, eat or to absorb from skin. ကျူးကျော်ဝင်ရောက်နည်း- ရှုသွင်း၊ စားသွင်း၊ အရေပြားမှတဆင့် စုတ်သွင်း။ 本品对粘膜、上呼吸道、眼和皮肤有刺激性。吸入后,可因喉及支气管的痉挛、炎症、水肿,化学性肺炎。接触后引起烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、恶心、呕吐。This commodity is irritant to mucous membrane, the upper respiratory tract, eyes and skin. When inhaled in, it may induce spasm, inflammation and edema of throat and bronchus, and finally chemical pneumonia. The person will feel burning sensation, coughing, panting, laryngitis, and feeling like vomiting after contact. ဤထုတ်ကုန်သည် အမြှေး၊ အထက်အသက်ရှုလမ်းကြောင်း၊ အရေပြားကို အာရုံကြွစေ သည်။ ရှုသွင်းပြီး လေပြွန်လတ်ကို ကြွက်တက်၊ အနာသည်း၊ ရေဖျဉ်းနာ၊ ဓာတုဆိုင်ရာ အဆုတ်ရောင်နာ ဖြစ်နိုင်မည်။ ထိမိပါက လောင်းစီ၊ ရောင်းဆိုး၊ အမောဆို့၊ လည်ရောင်းရောင်နာ၊ အော့အန်ချင်မည်။							
环境危害 Harmful to environment or not	无 No ωឡ	11 -	10 100	<u> </u>	• 1 11			
ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု	11							
GHS危险性类别		易燃性液体				刺激类别2		
GHS type of danger		ammable li	•			to skin Type 2		
GHSအန္တရာယ်အမျိုး	လေ	ာင်ကျွမ်းလွယ်		အရေပြား	ကို လိုက်စာ	း၊ အာရုံကြွမျိုး ၂ ၊		
GHS的标签要素	图形符号 Sign បុំ အမှတ်အသား	名称 Symbol Of အမည်	危险性说明 Instructions for danger ったいない あいまする	图形符号 Sign ပုံ အမှတ်အသား	名称 Symbol Of အမည်	危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်		
GHS key points for label GHS အညွှန်း အရေးပါသည့် အကြောင်းအချက်		危险 Danger အန္တရာယ်ရှိ	易燃性高的液体 及蒸汽 Inflammable liquid and Steam လောင်ကျွမ်း လွယ်သည့် အရည်နှင့် အငွေ့	!	警告 Warning သတိထား	对皮肤有刺激 Irritant to skin အရေပြားကို အာရုံကြွစေ		
GHS危险性类别	对眼	损伤、刺激			呼吸过敏	7性1		
GHS type of danger	Harmful and irr	itant to eye	e Type 2A	Irritant to respiratory system 1 ജയനിപ്പ ജസറ്റീ ၁				
GHSအန္တရာယ်အမျိုး	山がもが、いかかの圏形符号Signウ コージャン・	ည်း၊ အာရှိကြွမ် 名称 Symbol Of အမည်	ii 危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်		නか _ရ အ 名称 Symbol Of အမည်	රාල් ၁ 危险性说明 Instructions for danger නန္တရာယ် ရှင်းပြချက်		
GHS的标签要素 GHS key points for label GHS အညွှန်း အရေးပါသည့် အကြောင်းအချက်		警告 Warning သတိထား	対眼有刺激 Irritant to eye မျက်စိကို အာရုံကြွစေ		危险 Danger အန္တရာယ် ရှိ	吸入后可能引起过敏、哮喘、呼吸困难 May cause allergy, asthma or losing one's breath after inhalation. ရှသွင်းလျှင် အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုစက်စေနိုင် မည်။		

综述

after contact accidentally လူတွေထိမိပြီး လက္ခကာနင့် ဆောင်ရွက်မှု

接触后,引起烧灼感,立即用清水冲洗,若持续烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、 人员接触后的主要症状及应急!恶心、呕吐时,立即寻求医疗帮助。呼叫中毒如果持续刺激,立即就医。 If there is burning sensation after contact, wash with clean water. Go for medical assistance if symptoms like How to deal with symptoms burning sensation, coughing, panting, laryngitis, short of breath, headache, nausea and vomit persists. Go to hospitals at once if irritation continues after intoxication.

အဓိကရောဂါထြိမိပါက လောင်ကျွမ်းခံစားလျှင် ရေချိုဖြင့် ချက်ချင်းဆေးလျော်ရမည်။ ဆက်လက်၍ လောင်ကျွမ်း ဆက်လက်ခံစား၊ ချောင်းဆိုး၊ အမောဆို့၊ လည်ချောင်းရောင်နာ၊ အသက်ရှကျပ်၊ ခေါင်းကိုက်၊ အော့အန်ချင်ပါက ချက်ချင်းဆေးကုတောင်းရမည်။ အဆိပ်မိပါက ဆရာဝန်ကို ချက်ချင်းသွားကုရမည်။

三、 成分/组成信息 Components/Ingredients

အစိတ်အပိုင်းသတင်း

■混合物mixture

ဒြပ်ရော

产品名称commodity name:					
ထုတ်ကုန်ဒ	ထုတ်ကုန်အမည်-				
	化学组成成份	含量 (%)			
Ingredients for chemicals		Content (%)	CAS NO		
ဓာတုဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်း		ပါဝင်နူန်း (%)			
丁酮 Methyl ethyl ketone ျကာနန်း		27%	78-93-3 ეი-၉၃-၃		
PU树脂 Polyurethane PUသစ်စေး		15% ວ§%	9009-54-5 ၉၀၀၉-ე၄-ე		
乙酸甲酯 Methyl acetate မီဆိုက်အက်ဆစ်တစ်		20% ق	79-20-9 ე၉-၂၀-၉		
醋酸乙酯 Ethyl acetate အယ်ဆိုက်အက်ဆစ်တစ် 38% ၃၈% 141-78-6 ၁၄၁-၇၈-၆					

四、急救措施 First Aid Steps

ရေးဦးသူနာပြုနည်း

症状和作用Symptoms and effects:

ရောဂါလက္ခကာနင့် အရာရောက်

- 吸入Inhalation: 迅速脱离现场至空气新鲜处,保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧,如呼吸停止时,立即进行人工 呼吸,就医。First move the person to open area with fresh air and clear his respiratory tract. Supply this person with oxygen if he breathes with difficulty. Once this person stops breathing, give him artificial respiration and send him to hospital as soon as possible.
 - ရှသွင်းခြင်း- ကွင်းဆင်းကို အမြန်ထွက်ခွာ၍ လေသန့်ရာသို့သွား၊ အသက်ရှုလမ်းကြောင်းကို ဆင်ပြေစေရမည်။ အသက်ရှုခက်ပါက အောက်ဆီဂျင်ပေး၊ အသက်ရှုရပ်ဆိုင်ပါက အသက်ပြန်ရှု ချက်ချင်းကူ၍ ဆရာဝန်သွားကု ရမည်။
- 皮肤接触Contact with skin: 立即脱去被污染的衣着,用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤,就医。Remove the stained clothes and wash skin with clean water and soapsuds thoroughly, and then send the person to hospital.
 - အရေပြားထိမိခြင်း-ညစ်ညမ်းခံရသောအကျိုကို ချက်ချင်းကျွတ်၊ ဆပ်ပြာရည်နှင့်ရေချိူဖြင့် ဆရာဝန်သွားကုရမည်။
- 眼睛接触Contact with eyes: 立即提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟,就医。Lift the person's eyelid immediately, and wash with a lot of flowing clean water or physiological saline for 15 minutes. Send the person to hospital.
 - မျက်စိထိမိခြင်း- မျက်ခွံကို ချက်ချင်းမြှောက်ပြီး များစွာစီးဆင်းနေသော ရေချို သို့မဟုတ် ဆေးဘက်ဝင်ဆားရည်ဖြင့် အနည်းဆုံး ၁၅မိနစ် ဆေးလျှော်ပြီး ဆရာဝန်သွားကုရမည်။
- 食入Eat in: 误服者用水漱口,给饮牛奶或蛋清,就医。If eaten by accident, rinse mouth with water and drink milk or egg white, and then send to hospital.
 - စားသွင်းခြင်း- အမှားစားသူသည် ရေဖြင့်ပလုပ်ကျင်း၊ နွားနို့ သို့မဟုတ် ဉအကာကို ကျွေးပေးပြီး ဆရာဝန်သွားကု ရမည်။
- *对急救人员之防护Precautions for first aid personnel: 戴防护手套, 以免接触污染物。Must wear protective gloves to avoid contacting with stained materials.
- လူနာပြုအတွက် ကာကွယ်ခြင်း- ညစ်ညမ်းခံသည့်ပစ္စည်းကို မထိမိစေရန် ကာကွယ်ရေးလက်အိတ်ဆောင်ရမည်။

五、消防措施 Fire-Fighting Steps

မီးသတ်နည်း

灭火方法和灭火剂Fire extinguishing ways and fire extinguishing chemicals:可用雾状水、化学干粉、泡沫、二氧化碳、 砂。Use water mist, chemical powders, foam, carbonate dioxide and gravel sand to extinguish fire caused thereby. မီးသတ်နည်းနှင့် မီးသတ်ဆေး- မြူပုံရေ၊ ခြောက်သောဓာတ်မှုန့်၊ အမြှပ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်၊ သဲကို သုံးနိုင်သည်။

- 小火Small fire:消防沙或喷泡沫、干粉、二氧化碳均可。Use fire extinguishing sand or spraying foam, dry powder or carbonate dioxide.
 - မီးငယ်- မီးသတ်သဲ သို့မဟုတ် အမြှပ်၊ ခြောက်သောဓာတ်မှုန့်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ကို သုံးနိုင်သည်။
- 大火Big fire: 立即通知消防单位救火,并保持10-15米的安全距离。Call fire-extinguishing bureau right away to put out

fire and keep in a 10-15 meters distance for safety.

မီးကြီး- မီးသတ်အဖွဲ့ကို ချက်ချင်းအကြောင်းကြား၊ ဘေးကင်းအကွာ ၁၀-၁ရှမီတာကို ထိန်းထားရမည်။

危险特性Dangerous property: 遇明火,高温易引起燃烧。Inflammable as long as there is open fire or high temperature. အန္တရာယ်ရှိမှု- မီး၊ အပူချိန်မြင့်နှင့် တွေ့ပါက လောင်ကျွမ်းလွယ်မည်။

有害的燃烧产物May cause harmful products after burning: 一氧化碳,二氧化碳 carbon monoxide, carbon dioxide.

လောင်ကျွမ်းထုတ်လွှတ်သည့် အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း- ကာဗွန်မိုနိဆိုဒ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်

消防人员之特殊防护装备Special protective equipments for fireman: 消防人员必须配戴空气呼吸器、消防衣及防护手套。消防人员须在安全距离以外,在上风向灭火。Fireman should wear respirator, fire extinguishing clothes and protective gloves. Fireman should stay in the windward and safe position to put out fire.

မီးသတ်အဖွဲ့ဝင်အတွက် ကာကွယ်ရေးကိရိယာ- မီးသတ်အဖွဲ့ဝင်သည် အသက်ရှုကိရိယာ၊ မီးသတ်အကျီ၊ လက်အိတ်ကို ဆောင်ရမည်။ မီးသတ်အဖွဲ့ဝင်သည် ဘေးကင်းကွာရ် လေညာဘက်မှ မီးသတ်ရမည်။

六、泄漏应急处理 Emergent Dealing with Leaking

စိမ့်ယိုမှု ဆောင်ရွက်နည်း

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

လုပ်ဆောင်သူမှ ကာကွယ်နည်း၊ ကာကွယ်ရေးကိရိယာ၊ အရေးပေါ်ဆောင်ရွက်ရေးအစီအစဉ်

Protective equipments for workers and emergent dealing with leaking:

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入,切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿防酸碱工作服,戴橡胶手套。不要直接接触泄漏物,尽可能切断泄漏源。Withdraw workers from the stained and leaking area to a safe area and isolate them strictly. Cut the source of fire. Those who come to deal with the leaking emergency are suggested to wear self positive pressure respirator, acid-alkali proof overalls and rubber gloves. Do not touch the leaking materials and try to cut off the source of leaking.

ညစ်ညမ်းခံဇုန်ရှိ လူများကို ဘေးကင်းနေရာသို့ အမြန်ရွှေ့ပြောင်း၊ ခွဲခြား၍ လူဝင်မှုကို တိကျစွာ ထိန်းထား၊ မီးရင်းကို ပြတ်ရမည်။ အရေးပေါ်ဆောင်ရွက်သူသည် ကိုယ့်ဟာကိုယ် အသက်ရှက်ရိယာ၊ အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာအကျီ၊ ရော်ဘာ လက်အိတ်ကို ဆောင်ထားရန် အကြံပြုသည်။ စိမ့်ထွက်သည့်ပစ္စည်းကို တိုက်ရိုက်စွာ ထိမိခြင်း မပြုရ။ စိမ့်ယိုသည့် အရင်းအမြစ်ကို သတ်နိုင်သမှု ပြတ်ရမည်။

环境保护措施Protective steps for the environment: 防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。

Avoid throwing leaking materials into the limited space such as the drainage or flood preventing ditch.

ပတ်ဝန်းကျင်ကာကွယ်နည်း- ရေဆိုးထုတ်မြောင်း၊ ရေလွှတ်မြောင်း စသော ကန့်သတ်ချက်ရှိသည့် နေရာသို့ မစွန့်ပစ်စေရ။

泄漏化学品的收容、消除方法及所使用的处置材料

Materials used to accept or clear the leaking chemicals:

စိမ့်ယိုသည့် ဓာတ်ပစ္စည်းကို သိမ်းသွင်းပပျောက်နည်းနှင့် သုံးမည့်ပစ္စည်းများ-

- 小量泄漏Leaking in small amount: 用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。洗液稀释后放入废水系统。Use mixture of sandy soil, dry lime and soda powder. Or brush with emulsion made of incombustible dispersant. After diluting, put the washing liquids into the waste water processing system.
 - နည်းနည်းစိမ့်ယိုခြင်း- သဲ၊ ခြောက်သွေ့သော မဖောက်ထုံး သို့မဟုတ် ဆိုဒါမှုန့် ရောနှော၍ သုံးနိုင်သည်။ မလောင် သော ပျံ့နှံ့စိမ့်ဝင်ဆေးဖြင့် ပြုထားသည့် ဆီပျော်ဆေးဖြင့် တုတ်ဆေးနိုင်သည်။ ဆေးရည်ကို အရည်ကျဲစေပြီး စွန့်ပစ်ရေစနစ်သို့ ထုတ်လွှတ်ရမည်။
- 大量泄漏Leaking in large amount:构筑围提或挖坑收容;用泡沫覆盖,降低蒸汽灾害,用防爆泵转至槽车或专用收集器内,回收或运至废物处理场所处置。Build a coffer or dig a hole to keep the stained materials and cover with foams to avoid harmful outcome from steams. Collect the materials into a tank or specific collector with explosion-proof pump and move to a garbage processing station for handling.
 - များစွာစိမ့်ယိုခြင်း- ဆည်းဖောက် သို့မဟုတ် ကျင်းတူးရမည်။ အငွေ့ထိခိုက်မှုကို လျှော့စေရန် အမြှပ်ဖြင့်ဖုံးရမည်။ ပေါက်ကွဲမှုတားဆီးသောစုတ်စက်ဖြင့် ကျင်းကား သို့မဟုတ် သီးသန့်သိမ်းဆည်းဗူးသို့ စုဆောင်ပြီး ပြန်သိမ်း သို့မဟုတ် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းခန့်ခွဲရေးစခန်းသို့ ပို့ဆောင်ရမည်။

七、 操作处置与储存 Proper Procedures for Operation and Storage

စီမံခန့်ခွဲရေးနှင့် သိုလှောင်ရေး

操作处置注意事项Attentions to proper procedures for operation:

စီမံခန့်ခွဲရေး သတိစရာ-

1. 必须远离火源与发热源。

Must keep away from source of either fire or heating.

မီးရင်းနှင့် အပူထွက်နေရာကို ဝေးအောင်ကွာရမည်။

- 2. 必须将其储存在原装桶内.如与铁锈、灰尘、泥土、促进剂和众多化学品中任何一种接触,均可能引起分解反应。Must store in the original container, otherwise a decomposition reaction is possible once contact with chemicals like rust, dust, soil and accelerant.
 - မူရင်းဗူးတွင် သိုလှောင်ရမည်။ သံချေး၊ ဗုံ၊ ကြွဆေး၊ ဓာတ်ပစ္စည်းများနှင့် ထိမိပါက ဓာတ်ခွဲတုံ့ပြန်မှုကို ဖြစ်နိုင်မည်။
- 3. 可能接触其蒸汽时,建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。戴化学安全防护眼镜。使用时建议配戴橡胶手套。穿防酸碱工作服。Wear a filter type gas mask (semi face mask) and chemical safety goggles in case of contacting steam

from the product. Wear acid-alkali proof overalls along with rubber gloves while operating. ၎င်းအငွေ့ကို ထိမိနိုင်ပါက လေစစ်ဓာတ်ငွေ့ကာမျက်နှာဖုံး (မျက်နှာဝက်)၊ ဓာတုဘေးကင်းမျက်မှန်ကို ဆောင်းရန် အကြံပြုသည်။ သုံးစွဲရာမှာ ရော်ဘာလက်အိတ်၊ အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာအကျီကို ဝတ်ရန် အကြံပြုသည်။

4. 工作毕,淋浴更衣、注意个人清洁卫生。

Take a shower and change clothes after working for personal hygiene. အလုပ်လုပ်ပြီး ရေချိုး၍ အင်္ကျီလဲရမည်။ ကိုယ်ပိုင်သန့်ရှင်းရေးကို သတိထားရမည်။

储存注意事项Attentions to storage:

သိုလှောင်ရေးသတိစရာ-

1. 储藏在阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。Store in a cool, dry and well ventilated, incombustible stockroom. အေးမြရောက်သွေ့ပြီး လေသာ၍မလောင်သော ဂိုဒေါင်တွင် ထိမ်းဆည်းရမည်။

2. 防止受潮和雨淋。Keep away from rain and humidity.

အစိုဓါတ်ဝင်ခြင်း၊ မိုးမိခံခြင်း မဖြစ်စေရ။

- 3. 应确实执行产品标签上所标示的储存温度.25度以下储存。Must comply indeed with the suggested storing temperature listed in the commodity label: store below 25℃
 - ထုတ်ကုန်အညွှန်းတွင် သတ်မှတ်ထားသော သိုလှောင်ရန် အပူချိန်အတိုင်း တိကျစွာ ဖော်ဆောင်ရမည်။ ၂၅ဒီဂရီ ထက်မမြင့်အောင် သိုလှောင်ပါ။
- 4. 绝对禁止在车间或仓库内吸烟或点火。Smoking or lighting fire is absolutely forbidden in the working room or stockroom.
 - အလုပ်ရုံ သို့မဟုတ် ဂိုဒေါင်တွင် ဆေးသောက်ခြင်း သို့မဟုတ် မီးညှိခြင်း လုံးဝမပြုစေရ။

八、 接触控制/个体防护 Contact Control/Protections for Individuals

ထိမိထိန်းသိန်းရေး/ ကိုယ်ပိုင်ကာကွယ်ရေး

职业接触限值Restricted value for contacting of occupation: 无数据 No data အလုပ်အကိုင် ထိတွေ့ ကန့်သတ်ချက်- ဒေတာမရှိ

生物限值Restricted value for organism: 无数据 No data

ဇီဝကန့်သတ်ချက်- ဒေတာမရှိ

监测方法Way of monitor: 气相色谱法 Gas chromatograph

စောင့်ကြပ်နည်း- လေအရောင်အပူရှိန်နည်း

工程控制 Controls by engineering:

အင်ဂျင်နီယာ ထိန်းသိမ်းရေး

1. 增加排气设备。Increases exhaust system.

လေထုတ်ကိရိယာကို တိုးပွား

2. 排气口直接通到室外。Exhaust hole should be connected to outdoor.

လေထုတ်ပေါက်ကို အိမ်အပြင်သို့ တိုက်ရိုက်ဆက်စပ်

3. 供给充分新鲜空气以补充排气系统抽出的空气。Supply with abundant fresh air as to replenish the air drawn out by the exhaust system.

ထုတ်လွှတ်ခဲ့သောလေကို ဖြည့်စွက်ပေးပါရန် လေသန့်ကို လုံလောက်အောင် ထောက်ပံ့ပေးရမည်။

- 1. 呼吸系统防护Protection for respiratory system: 可能接触其蒸汽时,建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。: Wear a filter type gas mask if likely to contact with steam from the product.
 - အသက်ရှုစနစ်ကာကွယ်ရေး- ၎င်းအငွေ့ကို ထိတွေ့ပါက လေစစ်ဓာတ်ငွေ့ကာမျက်နာဖုံး (မျက်နှာဝက်)ကို ဆောင်းရန် အကြံပြုသည်။
- 2. 手部防护: 戴橡胶手套Protection for hands: wear rubber gloves.

လက်ပိုင်းကာကွယ်ရေး- ရော်ဘာလက်အိတ်ဆောင်းရမည်။

3. 眼睛防护Protection for eyes: 戴防溅之化学安全护目镜: Wear chemical safety goggles preventing splashing from chemicals.

မျက်စိကာကွယ်ရေး- ဓာတုကာမျက်မှန်ကို ဆောင်းရမည်။

4. 皮肤及身体防护Protection for body and skin: 穿上防酸碱工作服。Wear acid-alkali proof overalls.

အရေပြားနှင့် ကိုယ်ခန္ဓာကာကွယ်ရေး- အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာ အလုပ်ဝတ်စုံကို ဝတ်ရမည်။

卫生措施Measures for hygiene:

သန့်ရှင်းရေး-

- 1. 工作后尽速脱掉污染之衣物,洗净后才可再穿戴或丢弃,且须告知洗衣人员污染物之危害性。 Take off the stained clothes as soon as possible after working, wear again or dispose it only after washing properly. Must inform the laundry worker danger of the stained clothes.
 - အလုပ်ပြီး ညစ်ညမ်းခံရသည့် အဝတ်အထည်ကို အမြန်ကျွတ်၊ သန့်ရှင်းအောင် လျှော်ပြီးမှု ထပ်မံဝတ်စား သို့မဟုတ် စွန့်ပစ်နိုင်မည်။ အဝတ်လျော်သူအား ညစ်ညမ်းသည့်ပစ္စည်း၏ အန္တရာယ်ကို အကြောင်းကြားရမည်။
- 2. 工作场所严禁抽烟或饮食。Cigarette or food is strictly forbidden in the working place.

အလုပ်ကွင်းတွင် ဆေးသောက်ခြင်း သို့မဟုတ် စားသောက်ခြင်းကို လုံးဝမပြုရ။

- 处理此物后,须彻底洗手。Wash hands thoroughly after dealing with this item.
- ဤပစ္စည်းကို ကိုင်တွယ်ပြီး လက်ဆေးရမည်။ 维持作业场所清洁。 Keep cleanness for the operation spot. အလုပ်ကွင်း သန့်ရှင်းရေးကို ထိန်းရမည်။

九、 物理及化学性质 Physical and Chemical Property

២3 နှင့်ဓာတုဗေဒ ဂုက်လက္ခကာ 外观与性状	无色透明液体
Appearance	Colorless, transparent liquid
ပြင်ပသဏ္ဌာန်နှင့် လက္ခဏ	အရောင်မဲ့ အလင်းပေါက်အရည်
颜色	无色透明
Color	Colorless, transparent
အရောင်	အရောင်မဲ့ အလင်းပေါက်
气味	溶剂味
Odor	Smell of solvent
အနံ့	အပျော်ရည်အနံ့
PH值	无数据
PH value	No data
PH ကိန်း	ဒေတာမရှိ
熔点/凝固点	
Melting/solidification point	No data
အရည်ပျော်/အခဲဖြစ်အမှတ်	ဒေတာမရှိ
沸点	<u> </u>
Boiling point	65~85℃
ရေဆူအမှတ်	၆၅-၈၅ဒီဂရီ
闪点	无数据
Flash point	No data
မီးပွင့်အမှတ်	ဒေတာမရှိ
爆炸上限	
	无数据
Upper limit for explosion	No data
ပေါက်ကွဲရန် အကြီးဆုံးကိန်း	ဒေတာမရှိ
爆炸下限	无数据
Lower limit for explosion	No data
ပေါက်ကွဲရန် အနည်းဆုံးကိန်း	ဒေတာမရှိ
蒸气压	70~95 mmHg@20°C
Vapor pressure	၇၀ -၉၅ mmHg@_ეoපීიရී
အငွေ့ဖိအား	(0-169) him ing@Jos.x4
蒸气密度	2.41~3.38
Vapor density	
အငွေ့သိပ်သည်းဆ	၂.၄၁-၃.၃၈
密度	可混溶于乙醇、乙醚、氯仿
Density	Can be mixed and dissolve in
သိပ်သည်းဆ	အယ်လကိုဟော၊ အီသာ၊ ကလိုရိုဖောင်းတွင် အရည်ပျော်နိုင်
溶解性	水不溶性
Dissolution	Cannot dissolve in water
ရည်ပျော်မှု	ရေမပျော်နိုင်ရေ
自燃温度	
Self flammable temperature	Not applicable
ကိုယ့်ဟာကိုယ်လောင်ရန် အပူချိန်	အသုံးမဝင်
分解温度	
Temperature of dissolution	No data
ဓာတ်ခွဲရန် အပူချိန်	ဒေတာမရှိ

稳定性Stability: 稳定 stable.

တည်ငြိမ်မှု- တည်ငြိမ်

禁配物Keep away from:

မထိတွေ့ နိုင်သောပစ္စည်းများ-

1. 静电、火花、明火、其它引火源 Static electricity, spark, open fire and other kindling. လျှပ်စစ်ငြိမ်၊ မီးပွင့်၊ မီး၊ အခြားမီးရင်း။

2. 强氧化剂 Strong oxidizer.

အောက်ဆိုဒ်ဆေးပြင်း

避免接触的条件To avoid contact:

မထိတွေ့နိုင်သောအကြောင်း-

- 1. 受潮,会引发聚合反应,致使本品失效。 When affected with damp, will cause polymerization and cease to be effective. အစိုဓာတ်ဝင်ပါက ပေါ်လီမာဖြစ်ဓာတ်ပြုနိုင်ပြီး အစွမ်းပြယ်စေမည်။
- 2. 热、明火、引火源。Heat, open fire and other kindling.

အပူ၊ မီး၊ မီးရင်း။

不兼容的物质Incompatible substance: 无数据 No data

မဓာတ်ပေါင်းနိုင်သောပစ္စည်းများ- ဒေတာမရှိ

危险的分解产物Dangerous product from dissolution: 一氧化碳、二氧化碳 Carbon monoxide, carbon dioxide.

အန္တရာယ်ရှိ ခွဲခြမ်းထွက်ပစ္စည်း- ကာဗွန်မိုနိဆိုဒ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်

十一、 毒理学资料 Toxicology Data

အဆိပ်ပညာ အချက်အလက်

急性毒性 LD₅₀400~800mg/kg(大鼠经口); 500 mg/kg(兔经皮)

Acute toxicity: LD₅₀400 \sim 800mg/kg (via mouth for rat); 500 mg/kg (via skin for rabbit).

အပြင်းအဆိပ်သတ္တိ- LD_{50} ၄၀၀ \sim ၈၀၀mg/kg(ကြွက်ကြီး ပါးစပ်မှတဆင့်)၊ ၅၀၀mg/kg(ယုန် အရေပြားမှတဆင့်)

皮肤刺激或腐蚀Irritant or erodent to skin: 有刺激性 Yes.

အရေပြားကို အာရုံကြွစေ သို့မဟုတ် လှိုက်စားခြင်း- ရှိ

眼睛刺激或腐蚀Irritant or erodent to eyes: 有刺激性 Yes.

မျက်စိကို အာရုံကြွစေ သို့မဟုတ် လှိုက်စားခြင်း- ရှိ

呼吸或皮肤过敏Irritant to breath or skin: 吸入后可能引起过敏、哮喘、呼吸困难。 May cause irritation, asthma and dyspnea after inhalation.

အသက်ရှု သို့မဟုတ် အရေပြားအလာဂျီ- ရူသွင်းပြီး အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုခက်နိုင်မည်။

生殖细胞突变性Heritable change in DNA sequence: 无数据 No data.

မျိုးပွားဆဲလ် ရှတ်ခြည်းပြောင်းလဲမှု- ဒေတာမရှိ

致癌性Ontogeny: 无数据 No data.

ကင်ဆာဖြစ်စေမှု- ဒေတာမရှိ

生殖毒性Toxicity to reproduction: 无数据 No data.

မျိုးပွားအဆိပ်သတ္တိ- ဒေတာမရိ

吸入危害Harmful to inhale: 吸入后可能引起过敏、哮喘、呼吸困难。May cause irritation, asthma and dyspnea after inhalation.

ရှုသွင်းအန္တရာယ်- ရှုသွင်းပြီး အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုခက်နိုင်မည်။

十二、 生态学资料 Ecology Data

ဇီဝဗေဒ အချက်အလက်

生态毒性Ecological toxicity: 无数据 No data.

ဇီဝအဆိပ်သတ္တိ- ဒေတာမရှိ

持久性和降解性persistence and dissolution: 无数据 No data.

ကြာရှည်ခံမှုနှင့် ဓာတ်ခွဲမှု- ဒေတာမရှိ

土壤中的迁移性: 当释放至土壤中,会进行生物分解作用,可被生物和微生物氧化降解。

Migration in the soil: Biolysis will proceed when released to soil and may be oxidized and dissolved by organism or microorganism.

မြေဆီလွှာတွင် ရွှေ့ပြောင်းမှု- မြေဆီလွှာသို့ ထုတ်လွှတ်လျှင် ဇီဝခွဲစိတ်မှု ဖြစ်နိုင်မည်။ သတ္တဝါနှင့် အကုဇီဝပိုးမွှားမှ အောက်ဆီဂျင်နှင့်ဒြပ်ပေါင်း၍ ရွဲခြမ်းနိုင်မည်။

十三、 废弃处置 How to Dispose Waste

စွန့်ပစ်နည်း

废弃处置方法Way of disposing:

စွန့်ပစ်နည်း

1. 依现行法规处理。Disposing waste according to current laws and regulations.

တည်ဆဲဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေနင့်အညီ ဆောင်ရွက်ရမည်။

2. 依照仓储条件贮存待处理的废弃物。Storing waste according to storing conditions and regulations.

သိုလှောင်နိုင်စွမ်းအရ စွန့်ပစ်သည့်ပစ္စည်းကို သိုလှောင်၊ ကိုင်တွယ်ရမည်။

3. 处理前应参阅国家或地方法规。Consult national or local laws and regulations before disposing.

မကိုင်တွယ်မီ နိုင်ငံတော် သို့မဟုတ် ဒေသဆိုင်ရာ ဥပဒေများကို မှီငြမ်းပါ။

十四、 运送信息 Transportation Information

ပို့ဆောင်ရေးသတင်း

联合国危险货物编号(UN号):1133 UN hazardous commodity no: 1133 ကုလသမဂ္ဂ အန္တရာယ်ရှိကုန်အမှတ်- ၁၁၃၃

联合国运输名称: 易燃液体

UN transportation name: Inflammable liquid ကုလသမဂ္ဂ ပို့ဆောင်ရေးအမည်- လောင်လွယ်အရည်

联合国危险性分类: 3 UN danger type: 3

ကုလသမဂ္ဂ အန္တရာယ်အဆင့်- ၃

包装类别: II Packing type: II ထုပ်ပိုးအမျိုးအစား- ၂

包装方法: 桶装 Packing way: barrel ထုပ်ပိုးနည်း- ပုံး

海洋污染物: 否 Marine pollution: No. ပင်လယ် ညစ်ညမ်းမှု- မရှိ

● 国内运输规定。 Domestic regulations for transportation.

ပြည်တွင်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

水路危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via waterway.

ရေကြောင်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက် 汽车危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via car. ကားလမ်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

● 危险化学品安全管理规定。Regulations of safety of dangerous chemicals.

အန္တရာယ်ရှိဓာတ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲရေးသတ်မှတ်ချက်

特殊运送方法及注意事项 Special transportation ways and attentions:

အထူးပို့ဆောင်နည်းနင့် သတိစရာ

1. 运输前应先检查包装容器是否完整、密封。

Check before transportation if the packing container is sealed up and complete.

မပို့ဆောင်မီ အထုပ်အပိုးကို ပြည့်စုံမှု၊ အလုံးပိတ်မှုရှိမရှိ စစ်ဆေးရမည်။

2. 严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。

Strictly forbids transporting with acids, oxidizer, food and food additive.

အက်ဆစ်၊ အောက်ဆိုဒ်ဆေး၊ အစားအသောက်၊ အစားထည့်သွင်းဆေးနှင့်အတူ ပို့ဆောင်ခြင်း မပြုရ။

3. 远离火种、热源。Keep away from kindling or heat source.

မီးရင်း၊ အပူရင်းနှင့် ကွာဝေးရမည်။

4. 远离易燃或可燃物。Keep away from inflammable objects.

လောင်ကျွမ်းလွယ် သို့မဟုတ် လောင်ကျွမ်းနိုင်သည့်ပစ္စည်းနှင့် ကွာဝေးရမည်။

5. 应与氧气、压缩空气分开存放。Store individually and never store together with oxygen or compressed air. အောက်ဆီဂျင်၊ ဖိသိပ်လေနှင့် ကွာ၍ သိုလှောင်ရမည်။

十五、法规资料Reference for Regulations

ဥပဒေအချက်အလက်

● 国内运输规定。 Domestic regulations for transportation

ပြည်တွင်းပို့ဆောင်ရေး သတ်မှတ်ချက်

水路危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via waterway.
 ရေကြောင်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

- 汽车危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via car.
- ကားလမ်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက် 危险化学品安全管理规定。Regulations of safety of dangerous chemicals. အန္တရာယ်ရှိဓာတ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲရေးသတ်မှတ်ချက်

十六、其它数据 Other Information

အရြားအချက်အလက်

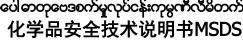
Caldarosdicasoscocas	
制表者部门 Data made by:	东莞市东豪树脂有限公司 DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO., LTD
ဇယားပြုသူ ´	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပဏီလီမိတက်
地址电话 Address and Tel လိပ်တနှင့်ဖုန်း	广东省东莞市高埗镇冼沙管理区 XIANSHA INDUSTRAL GAOBU TOWN DONGGUAN CITY GUANG DONG PROVINCE , CHINA . TEL: +86-769-88877917 ကွန်တုန်ပြည်နယ် ကျိန်စိန်မြို့ စာဇွန်လမ်း ရှာဝေရွာ ဖုန်း- +၈၆-၂၀-၈၂၉ဝ၂၈၁၁~၁၂
制表日期	2017/07/01
Date of data	July 1, 2017
<u>ဇယားပြုသည့်ရက်စွဲ</u>	ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ရက် ၂ ၀၁၇
数据审核单位 Data examined by ဒေတာစစ်ဆေးသည့်ဌာန	၂၀၀၃ 东莞市东豪树脂有限公司DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO., LTD ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပဏီလီမိတက်
网址 ဝက်ဘ်ဆိုဒ်	http://www.top-hope.com
修改说明 Explanation of modification ပြုပြင်ခြင်း ရှင်းပြချက်	本说明书每五年定期更新. This instructions leaflet will be updated every five year. ဤရှင်းပြချက်သည် ငါးနှစ်လျှင် ပုံမှန်သစ်လွင်စေသည်။

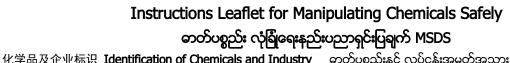




緬甸瑞星鞋业有限公司 MYANMAR RISING FOOTWEAR COMPANYLIMITED

လီပေါ်ဓာတုဗေဒစက်မှုလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီလီမိတက်







一、 化字品及企业标识 Iden	tification of Chemicals and Industry ဓာတ်ပစ္စည်းနှင့် လုပ်ငန်းအမှတ်အသား
物品名称	油皮处理剂
Item	Oil Skin Treatment Agent
ပစ္စည်းအမည်	အပေါ် ယံအရေပြားကိုင်တွယ်ဆေး
物品型号	
Lot no.	S819A
ပစ္စည်းအမျိုးအစား	
制造商或供货商名称Supplier	 东莞市东豪树脂有限公司
name	永元市永家村旭有呼なかり DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO., LTD:
ထုတ်လုပ်သူ(သို့)	·
ထောက်ပံ့သူအမည်	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပဏီလီမိတက်
制造商或供货商地址Supplier	│ │广东省东莞市高埗镇冼沙管理区XIANSHA INDUSTRAL GAOBU TOWN DONGGUAN CITY GUANG
address	DONG PROVINCE , CHINA
ထုတ်လုပ်သူ(သို့)	some morning y annum
ထောက်ပံ့သူလိပ်စာ	ကွန်တုန်ပြည်နယ် ကျိန်စိန်မြို့ စာဇွန်လမ်း ရှာဝေရွာ
企业紧急联络方法	
Contact with our	TEL: +86-769-88877917
company	
လုပ်ငန်းအရေးပေါ်	ဖုန်း- ၈၆-၂၀-၈၂၉၀၂၈၁၁~၁၂ ဖက်စ်- +၈၆-၂၀-၈၂၉၀၂၈၁၃
ဆက်သွယ်နည်း	
技术说明书编码	
Instructions leaflet number	HL-14001
နည်းပညာရှင်းပြချက်အမှတ်	
版本编号	A/2版
Edition no.	A/2
ပုံစံအမှတ်	A/, J
生效日期	2017年07月01日
Valid date	July 1, 2017
အာကာတည်သည့်ရက်စွဲ	၂၀၁၇ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ရက်
国家应急电话	86-532-3889090 3889191
Contact with the nation	
နိုင်ငံတော် အရေးပေါ်ဖုန်း	ი၆- <u>၅</u> ၃၂-၃იი၉၀၉၀
产品推荐用途和限制用途	
Suggested and restricted usage	用于鞋用接着剂
for commodity	Used as glue while bonding shoes
ထောက်ခံ၊ ကန့်သတ်သော	ဖိနပ်ကို ကပ်ဆေး
ရည်ရွယ်ချက်	

危险性概述 A Summary of Danger ဘေးအန္တရာယ် အကျဉ်းချပ်

主要的物理和化学危险性信息	易燃,遇明火、高温、强氧化剂时易引起燃烧,有害燃烧产物为一氧化碳、二氧化碳
Can be dangerous when	Inflammable, easily to burn whenever there is open fire, high temperature and strong
concern with its physical and	oxidizer. Harmful ingredients like carbon monoxide and carbon dioxide will be released
chemical property	whenever burned.
ရူပဗေဒနင့်ဓာတုဗေဒဆိုင်ရာ	လောင်ကျွမ်းလွယ်၊ မီး၊ အပူချိန်မြင့်၊ အောက်ဆိုဒ်ဆေးနှင့် တွေ့လျှင် လောင်ကျွမ်းလွယ်၊
အဓိကဘေးအန္တရာယ်သတင်း	ထုတ်လွတ်သည့် ပစ္စည်းမှာ ကာဗွန်မိုန်ဆိုဒ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် ဖြစ်သည်။

健康危害 Harmful to health in following conditions ကျန်းမာရေးထိခိုက်မှု 环境危害 Harmful to environment or not ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု	侵入途径: 吸入、食入、经皮肤吸收。 Way of invasion: to inhale, eat or to absorb from skin. ကျူးကျော်ဝင်ရောက်နည်း- ရှသွင်း၊ စားသွင်း၊ အရေပြားမှတဆင့် စုတ်သွင်း။ 本品对粘膜、上呼吸道、眼和皮肤有刺激性。吸入后,可因喉及支气管的痉挛、炎症、水肿,化学性肺炎。接触后引起烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、恶心、呕吐。This commodity is irritant to mucous membrane, the upper respiratory tract, eyes and skin. When inhaled in, it may induce spasm, inflammation and edema of throat and bronchus, and finally chemical pneumonia. The person will feel burning sensation, coughing, panting, laryngitis, and feeling like vomiting after contact. ဤထုတ်ကုန်သည် အမြှေး၊ အထက်အသက်ရှုလမ်းကြောင်း၊ အရေပြားကို အာရုံကြွစေ သည်။ ရှသွင်းပြီး လေပြွန်လတ်ကို ကြွက်တက်၊ အနာယဉ်း၊ ရေဖျဉ်းနာ၊ ဓာတုဆိုင်ရာ အဆုတ်ရောင်နာ ဖြစ်နိုင်မည်။ ထိမိပါက လောင်ခံမိ၊ ရောင်းဆိုး၊ အမောဆို့၊ လည်ရောင်းရောင်နာ၊ အော့အန်ချင်မည်။ 无					
GHS危险性类别	_	易燃性液体				刺激类别2
GHS type of danger GHSജ്ജണഡ്အမျိုး		ammable li ၁င်ကျွမ်းလွယ်	•	Corrosive, irritant to skin Type 2 အရေပြားကို လှိုက်စား၊ အာရုံကြွမျိုး ၂		
GHS的标签要素 GHS key points for label GHS အညွှန်း အရေးပါသည့် အကြောင်းအချက်	图形符号 Sign បុំ အမှတ်အသား	名称 Symbol Of အမည် 危险 Danger	危险性说明 Instructions for danger		名称 Symbol Of soeか 警告 Warning သတိထား	危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက် 对皮肤有刺激 Irritant to skin အရေပြားကို ဘာရုံကြွစေ
GHS危险性类别	对眼:	损伤、刺激	1 1 . 1 6 . 7 18		呼吸过敏	7性1
GHS type of danger GHSജ്ജണയ്ങ്ങല്ലിഃ	Harmful and irr မျက်စိကို လှိုက်စာ	-		Irritant to respiratory system 1 ജാഹിപ്പ ജസാറ്റീ ാ		
GHS的标签要素 GHS key points for label GHS အညွှန်း အရေးပါသည့် အကြောင်းအချက်	图形符号 Sign បုံ အမှတ်အသား	名称 Symbol Of အမည် 警告	危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြရုက် 对眼有刺激		名称 Symbol Of sne分 危险	危险性说明 Instructions for danger あいる またい は は で は で は で は で は で で で で で で で で で
		Warning သတိထား	Irritant to eye မျက်စိကို အာရုံကြွစေ		Danger အန္တရာယ် ရှိ	one's breath after inhalation. ရှသွင်းလှုုင် အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုစက်စေနိုင် မည်။

综述

after contact accidentally လူတွေထိမိပြီး လက္ခကာနင့် ဆောင်ရွက်မှု

接触后,引起烧灼感,立即用清水冲洗,若持续烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、 人员接触后的主要症状及应急|恶心、呕吐时,立即寻求医疗帮助。呼叫中毒如果持续刺激,立即就医。If there is burning sensation after contact, wash with clean water. Go for medical assistance if symptoms like How to deal with symptoms burning sensation, coughing, panting, laryngitis, short of breath, headache, nausea and vomit persists. Go to hospitals at once if irritation continues after intoxication.

အဓိကရောဂါထြိမိပါက လောင်ကျွမ်းခံစားလျှင် ရေချိုဖြင့် ချက်ချင်းဆေးလျှော်ရမည်။ ဆက်လက်၍ လောင်ကျွမ်း ဆက်လက်ခံစား၊ ချောင်းဆိုး၊ အမောဆို့၊ လည်ချောင်းရောင်နာ၊ အသက်ရှကျပ်၊ ခေါင်းကိုက်၊ အော့အန်ချင်ပါက ချက်ချင်းဆေးကုတောင်းရမည်။ အဆိပ်မိပါက ဆရာဝန်ကို ချက်ချင်းသွားကုရမည်။

■混合物mixture ဩδရော

产品名称commodity name: ထုတ်ကုန်အမည်-		
化学组成成份	含量 (%)	
Ingredients for chemicals	Content (%)	CAS NO
ဓာတုဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်း	ပါဝင်နူန်း (%)	
丁酮 Methyl ethyl ketone ဗျူတာနှန်း	59%	78-93-3
碳酸二甲酯 Dimethyl carbonateမီသိုင်းကာဗွန်နေတစ	19%	616-38-6
PU树脂 Polyurethane resin PUつる (Pu	9%	9009-54-5
氯化橡胶 Chlorinated rubber ကလိုရှိဒ်ရော်ဘာ	13%	9006-03-5

四、急救措施 First Aid Steps ရေးဦးသူနာပြနည်း

症状和作用Symptoms and effects:

ရောဂါလက္ခကာနှင့် အရာရောက်

- 吸入Inhalation: 迅速脱离现场至空气新鲜处,保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧,如呼吸停止时,立即进行人工 呼吸,就医。First move the person to open area with fresh air and clear his respiratory tract. Supply this person with oxygen if he breathes with difficulty. Once this person stops breathing, give him artificial respiration and send him to hospital as soon as possible.
 - ရှသွင်းခြင်း- ကွင်းဆင်းကို အမြန်ထွက်ခွာ၍ လေသန့်ရာသို့သွား၊ အသက်ရှုလမ်းကြောင်းကို ဆင်ပြေစေရမည်။ အသက်ရှုစက်ပါက အောက်ဆီဂျင်ပေး၊ အသက်ရှုရပ်ဆိုင်ပါက အသက်ပြန်ရှု ချက်ချင်းကူ၍ ဆရာဝန်သွားကု ရမည်။
- 皮肤接触Contact with skin: 立即脱去被污染的衣着,用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤,就医。Remove the stained clothes and wash skin with clean water and soapsuds thoroughly, and then send the person to hospital.
 - ချက်ချင်းကျွတ်၊ ဆပ်ပြာရည်နှင့်ရေချိုဖြင့် အရေပြားကို အရေပြားထိမိခြင်း-ညစ်ညမ်းခံရသောအကျီကို ဆရာဝန်သွားကုရမည်။
- 眼睛接触Contact with eyes: 立即提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟,就医。Lift the person's eyelid immediately, and wash with a lot of flowing clean water or physiological saline for 15 minutes. Send the person to hospital.
 - မျက်စိထိမိခြင်း- မျက်ခွံကို ချက်ချင်းမြှောက်ပြီး များစွာစီးဆင်းနေသော ရေချို သို့မဟုတ် ဆေးဘက်ဝင်ဆားရည်ဖြင့် အနည်းဆုံး ၁၅မိနစ် ဆေးလျှော်ပြီး ဆရာဝန်သွားကုရမည်။
- 食入Eat in: 误服者用水漱口,给饮牛奶或蛋清,就医。If eaten by accident, rinse mouth with water and drink milk or egg white, and then send to hospital.
 - စားသွင်းခြင်း- အမှားစားသူသည် ရေဖြင့်ပလုပ်ကျင်း၊ နွားနို့ သို့မဟုတ် ဥအကာကို ကျွေးပေးပြီး ဆရာဝန်သွားကု ရမည်။
- *对急救人员之防护Precautions for first aid personnel: 戴防护手套, 以免接触污染物。Must wear protective gloves to avoid contacting with stained materials.
- လူနာပြုအတွက် ကာကွယ်ခြင်း- ညစ်ညမ်းခံသည့်ပစ္စည်းကို မထိမိစေရန် ကာကွယ်ရေးလက်အိတ်ဆောင်ရမည်။

五、消防措施 Fire-Fighting Steps မီးသတ်နည်း

灭火方法和灭火剂Fire extinguishing ways and fire extinguishing chemicals:可用雾状水、化学干粉、泡沫、二氧化碳、 渺。 Use water mist, chemical powders, foam, carbonate dioxide and gravel sand to extinguish fire caused thereby. မီးသတ်နည်းနှင့် မီးသတ်ဆေး- မြူပုံရေ၊ ခြောက်သောဓာတ်မှုန့်၊ အမြှပ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်၊ သဲကို သုံးနိုင်သည်။

- 小火Small fire: 消防沙或喷泡沫、干粉、二氧化碳均可。Use fire extinguishing sand or spraying foam, dry powder or carbonate dioxide.
 - မီးငယ်- မီးသတ်သဲ သို့မဟုတ် အမြှပ်၊ ခြောက်သောဓာတ်မှုန့်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ကို သုံးနိုင်သည်။
- 大火Big fire: 立即通知消防单位救火,并保持10-15米的安全距离。Call fire-extinguishing bureau right away to put out fire and keep in a 10-15 meters distance for safety.
 - မီးကြီး- မီးသတ်အဖွဲ့ကို ချက်ချင်းအကြောင်းကြား၊ ဘေးကင်းအကွာ ၁၀-၁၅မီတာကို ထိန်းထားရမည်။

危险特性Dangerous property: 遇明火,高温易引起燃烧。Inflammable as long as there is open fire or high temperature. အန္တရာယ်ရှိမှု- မီး၊ အပူချိန်မြင့်နှင့် တွေ့ပါက လောင်ကျွမ်းလွယ်မည်။

有害的燃烧产物May cause harmful products after burning: 一氧化碳,二氧化碳 carbon monoxide, carbon dioxide. လောင်ကျွမ်းထုတ်လွှတ်သည့် အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း- ကာဗွန်မိုနိဆိုဒ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်

消防人员之特殊防护装备Special protective equipments for fireman:消防人员必须配戴空气呼吸器、消防衣及防护手套。 消防人员须在安全距离以外,在上风向灭火。Fireman should wear respirator, fire extinguishing clothes and protective gloves. Fireman should stay in the windward and safe position to put out fire.

မီးသတ်အဖွဲ့ ဝင်အတွက် ကာကွယ်ရေးကိရိယာ- မီးသတ်အဖွဲ့ ဝင်သည် အသက်ရှုကိရိယာ၊ မီးသတ်အကျီ၊ လက်အိတ်ကို ဆောင်ရမည်။ မီးသတ်အဖွဲ့ ဝင်သည် ဘေးကင်းကွာ၍ လေညာဘက်မှ မီးသတ်ရမည်။

六、泄漏应急处理 Emergent Dealing with Leaking စိမ့်ယိုမှု ဆောင်ရွက်နည်း

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

လုပ်ဆောင်သူမှ ကာကွယ်နည်း၊ ကာကွယ်ရေးကိရိယာ၊ အရေးပေါ်ဆောင်ရွက်ရေးအစီအစဉ်

Protective equipments for workers and emergent dealing with leaking:

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入,切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿 防酸碱工作服, 戴橡胶手套。不要直接接触泄漏物, 尽可能切断泄漏源。Withdraw workers from the stained and leaking area to a safe area and isolate them strictly. Cut the source of fire. Those who come to deal with the leaking emergency are suggested to wear self positive pressure respirator, acid-alkali proof overalls and rubber gloves. Do not touch the leaking materials and try to cut off the source of leaking.

ညစ်ညမ်းခံဇုန်ရှိ လူများကို ဘေးကင်းနေရာသို့ အမြန်ရွှေ့ပြောင်း၊ ခွဲခြား၍ လူဝင်မှုကို တိကျစွာ ထိန်းထား၊ မီးရင်းကို ပြတ်ရမည်။ အရေးပေါ်ဆောင်ရွက်သူသည် ကိုယ့်ဟာကိုယ် အသက်ရှက်ရိယာ၊ အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာအကျီ၊ ရော်ဘာ လက်အိတ်ကို ဆောင်ထားရန် အကြံပြုသည်။ စိမ့်ထွက်သည့်ပစ္စည်းကို တိုက်ရိုက်စွာ ထိမိခြင်း မပြုရ။ စိမ့်ယိုသည့် အရင်းအမြစ်ကို သတ်နိုင်သမျှ ပြတ်ရမည်။

环境保护措施Protective steps for the environment: 防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。

Avoid throwing leaking materials into the limited space such as the drainage or flood preventing ditch.

ပတ်ဝန်းကျင်ကာကွယ်နည်း- ရေဆိုးထုတ်မြောင်း၊ ရေလွှတ်မြောင်း စသော ကန့်သတ်ချက်ရှိသည့် နေရာသို့ မစွန့်ပစ်စေရ။

泄漏化学品的收容、消除方法及所使用的处置材料

Materials used to accept or clear the leaking chemicals:

စိမ့်ယိုသည့် ဓာတ်ပစ္စည်းကို သိမ်းသွင်းပပျောက်နည်းနှင့် သုံးမည့်ပစ္စည်းများ-

- 小量泄漏Leaking in small amount:用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。洗液 稀释后放入废水系统。Use mixture of sandy soil, dry lime and soda powder. Or brush with emulsion made of incombustible dispersant. After diluting, put the washing liquids into the waste water processing system.
 - နည်းနည်းစိမ့်ယိုခြင်း- သဲ၊ ခြောက်သွေ့သော မဖောက်ထုံး သို့မဟုတ် ဆိုဒါမှုန့် ရောနော၍ သုံးနိုင်သည်။ မလောင် သော ပျံ့နှံ့စိမ့်ဝင်ဆေးဖြင့် ပြုထားသည့် ဆီပျော်ဆေးဖြင့် တုတ်ဆေးနိုင်သည်။ ဆေးရည်ကို အရည်ကျွဲစေပြီး စွန့်ပစ်ရေစနစ်သို့ ထုတ်လွတ်ရမည်။
- 大量泄漏Leaking in large amount:构筑围提或挖坑收容;用泡沫覆盖,降低蒸汽灾害,用防爆泵转至槽车或专用收 集器内,回收或运至废物处理场所处置。Build a coffer or dig a hole to keep the stained materials and cover with foams to avoid harmful outcome from steams. Collect the materials into a tank or specific collector with explosion-proof pump and move to a garbage processing station for handling.
 - များစွာစိမ့်ယိုခြင်း-ဆည်းဖောက် သို့မဟုတ် ကျင်းတူးရမည်။ အငွေ့ထိခိုက်မှုကို လျော့စေရန် ပေါက်ကွဲမှုတားဆီးသောစုတ်စက်ဖြင့် ကျင်းကား သို့မဟုတ် သီးသန့်သိမ်းဆည်းဗူးသို့ စုဆောင်ပြီး ပြန်သိမ်း စွန့်ပစ်ပစ္စည်းခန့်ခွဲရေးစခန်းသို့ ပို့ဆောင်ရမည်။

七、 操作处置与储存 Proper Procedures for Operation and Storage စီမံစန့်ခွဲရေးနှင့် သိုလှောင်ရေး

操作处置注意事项Attentions to proper procedures for operation:

စီမံစန့်ခွဲရေး သတိစရာ-

1. 必须远离火源与发热源。

Must keep away from source of either fire or heating.

မီးရင်းနှင့် အပူထွက်နေရာကို ဝေးအောင်ကွာရမည်။

2. 必须将其储存在原装桶内.如与铁锈、灰尘、泥土、促进剂和众多化学品中任何一种接触,均可能引起分解反应。Must store in the original container, otherwise a decomposition reaction is possible once contact with chemicals like rust, dust, soil and accelerant.

မှုရင်းဗူးတွင် သိုလှောင်ရမည်။ သံချေး၊ ဗုံ၊ ကြွဆေး၊ ဓာတ်ပစ္စည်းများနှင့် ထိမိပါက ဓာတ်ခွဲတုံ့ပြန်မှုကို ဖြစ်နိုင်မည်။

- 可能接触其蒸汽时,建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。戴化学安全防护眼镜。使用时建议配戴橡胶手套。穿防 酸碱工作服。Wear a filter type gas mask (semi face mask) and chemical safety goggles in case of contacting steam from the product. Wear acid-alkali proof overalls along with rubber gloves while operating.
 - ၎င်းအငွေ့ကို ထိမိနိုင်ပါက လေစစ်ဓာတ်ငွေ့ကာမျက်နာဖုံး (မျက်နာဝက်)၊ ဓာတုဘေးကင်းမျက်မှန်ကို ဆောင်းရန် အကြံပြုသည်။ သုံးစွဲရာမှာ ရော်ဘာလက်အိတ်၊ အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာအကျိုကို ဝတ်ရန် အကြုံပြုသည်။
- 工作毕,淋浴更衣、注意个人清洁卫生。

Take a shower and change clothes after working for personal hygiene.

အလုပ်လုပ်ပြီး ရေချိုး၍ အကျိုလဲရမည်။ ကိုယ်ပိုင်သန့်ရှင်းရေးကို သတိထားရမည်။

储存注意事项Attentions to storage:

သိုလှောင်ရေးသတိစရာ-

- 1. 储藏在阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。Store in a cool, dry and well ventilated, incombustible stockroom. အေးမြခြောက်သွေ့ပြီး လေသာ၍မလောင်သော ဂိုဒေါင်တွင် ထိမ်းဆည်းရမည်။
- 2. 防止受潮和雨淋。Keep away from rain and humidity.

အစိုဓါတ်ဝင်ခြင်း၊ မိုးမိခံခြင်း မဖြစ်စေရ။

- 3. 应确实执行产品标签上所标示的储存温度.25度以下储存。Must comply indeed with the suggested storing temperature listed in the commodity label: store below 25℃
 - ထုတ်ကုန်အညွှန်းတွင် သတ်မှတ်ထားသော သိုလှောင်ရန် အပူချိန်အတိုင်း တိကျစွာ ဖော်ဆောင်ရမည်။ ၂၅ဒီဂရီ ထက်မမြင့်အောင် သိုလှောင်ပါ။
- 4. 绝对禁止在车间或仓库内吸烟或点火。Smoking or lighting fire is absolutely forbidden in the working room or stockroom.
 - အလုပ်ရုံ သို့မဟုတ် ဂိုဒေါင်တွင် ဆေးသောက်ခြင်း သို့မဟုတ် မီးညှိခြင်း လုံးဝမပြုစေရ။

八、接触控制/个体防护 Contact Control/Protections for Individuals ထိမိထိန်းသိန်းရေး/ ကိုယ်ပိုင်ကာကွယ်ရေး

职业接触限值Restricted value for contacting of occupation:无数据 No data

အလုပ်အကိုင် ထိတွေ့ကန့်သတ်ချက်- ဒေတာမရှိ

生物限值Restricted value for organism: 无数据 No data

ဇီဝကန့်သတ်ချက်- ဒေတာမရှိ

监测方法Way of monitor: 气相色谱法 Gas chromatograph

စောင့်ကြပ်နည်း- လေအရောင်အပူရှိန်နည်း

工程控制 Controls by engineering:

အင်ဂျင်နီယာ ထိန်းသိမ်းရေး

1. 增加排气设备。Increases exhaust system.

လေထုတ်ကိရိယာကို တိုးပွား

- 2. 排气口直接通到室外。Exhaust hole should be connected to outdoor.
 - လေထုတ်ပေါက်ကို အိမ်အပြင်သို့ တိုက်ရိုက်ဆက်စပ်
- 3. 供给充分新鲜空气以补充排气系统抽出的空气。Supply with abundant fresh air as to replenish the air drawn out by the exhaust system.

ထုတ်လွှတ်ခဲ့သောလေကို ဖြည့်စွက်ပေးပါရန် လေသန့်ကို လုံလောက်အောင် ထောက်ပံ့ပေးရမည်။

- 1. 呼吸系统防护Protection for respiratory system:可能接触其蒸汽时,建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。: Wear a filter type gas mask if likely to contact with steam from the product.
 - အသက်ရှုစနစ်ကာကွယ်ရေး- ၎င်းအငွေ့ကို ထိတွေ့ပါက လေစစ်ဓာတ်ငွေ့ကာမျက်နှာဖုံး (မျက်နှာဝက်)ကို ဆောင်းရန် အကြံပြုသည်။
- 2. 手部防护: 戴橡胶手套Protection for hands: wear rubber gloves.
 - လက်ပိုင်းကာကွယ်ရေး- ရော်ဘာလက်အိတ်ဆောင်းရမည်။
- 3. 眼睛防护Protection for eyes: 戴防溅之化学安全护目镜: Wear chemical safety goggles preventing splashing from chemicals.
 - မျက်စိကာကွယ်ရေး- ဓာတုကာမျက်မှန်ကို ဆောင်းရမည်။
- 4. 皮肤及身体防护Protection for body and skin: 穿上防酸碱工作服。Wear acid-alkali proof overalls.

အရေပြားနှင့် ကိုယ်ခန္ဓာကာကွယ်ရေး- အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာ အလုပ်ဝတ်စုံကို ဝတ်ရမည်။

卫生措施Measures for hygiene:

သန့်ရှင်းရေး-

- 1. 工作后尽速脱掉污染之衣物,洗净后才可再穿戴或丢弃,且须告知洗衣人员污染物之危害性。 Take off the stained clothes as soon as possible after working, wear again or dispose it only after washing properly. Must inform the laundry worker danger of the stained clothes.
 - အလုပ်ပြီး ညစ်ညမ်းခံရသည့် အဝတ်အထည်ကို အမြန်ကျွတ်၊ သန့်ရှင်းအောင် လျှော်ပြီးမှု ထပ်မံဝတ်စား သို့မဟုတ် စွန့်ပစ်နိုင်မည်။ အဝတ်လျော်သူအား ညစ်ညမ်းသည့်ပစ္စည်း၏ အန္တရာယ်ကို အကြောင်းကြားရမည်။
- 2. 工作场所严禁抽烟或饮食。Cigarette or food is strictly forbidden in the working place.

အလုပ်ကွင်းတွင် ဆေးသောက်ခြင်း သို့မဟုတ် စားသောက်ခြင်းကို လုံးဝမပြုရ။

- 3. 处理此物后,须彻底洗手。Wash hands thoroughly after dealing with this item.
 - ဤပစ္စည်းကို ကိုင်တွယ်ပြီး လက်ဆေးရမည်။
- 4. 维持作业场所清洁。Keep cleanness for the operation spot.

အလုပ်ကွင်း သန့်ရှင်းရေးကို ထိန်းရမည်။

外观与性状	褐色液体
Appearance	Brown liquid
ပြင်ပသက္ဌာန်နှင့် လက္ခကာ	အညိုရောင်အရည်

颜色	褐色
Color	Brown
အရောင်	အညိုရောင
气味	溶剂味
Odor	Smell of solvent
အနံ့	အပျော်ရည်အနံ့
PH值	
PH value	No data
PH ကိန်း	ဒေတာမရှိ
熔点/凝固点	无数据
Melting/solidification point	No data
အရည်ပျော်/အခဲဖြစ်အမှတ်	ဒေတာမရှိ
沸点	
Boiling point	65~85℃
ရေဆူအမှတ်	၆၅-၈၅ဒီဂရီ
闪点	无数据
Flash point	No data
မီးပွင့်အမှတ်	ဒေတာမရှိ
爆炸上限	无数据
Upper limit for explosion	No data
ပေါက်ကွဲရန် အကြီးဆုံးကိန်း	ဒေတာမရှိ
爆炸下限	た数据
Lower limit for explosion	No data
ပေါက်ကွဲရန် အနည်းဆုံးကိန်း	ဒေတာမရှိ
蒸气压	#3033 0 q
Vapor pressure	70~95 mmHg@20°C
အငွေ့ ဖိအား	იე-ცე mmHg@ეoვීიရී
蒸气密度	
Vapor density	2.41~3.38
အငွေ့သိပ်သည်းဆ	ე.၄၁-გ.
密度	可混溶于乙醇、乙醚、氯仿
五尺 Density	Can be mixed and dissolve in
သိပ်သည်းဆ	အယ်လကိုဟော၊ အီသာ၊ ကလိုရိုဖောင်းတွင် အရည်ပျော်နိုင်
溶解性	水不溶性
Dissolution	Cannot dissolve in water
ရည်ပျော်မှု	ဖေရမပျော်နိုင်မျေ
自燃温度	不适用
Self flammable temperature	Not applicable
ကိုယ့်ဟာကိုယ်လောင်ရန် အပူချိန်	အသုံးမဝင်
分解温度	无数据
Temperature of dissolution	人致始 No data
ဓာတ်ခွဲရန် အပူချိန်	ဒေတာမရှိ
ବ୍ୟଠୀଧିଷ୍ଟ ଅଧିଷ୍ୟକ୍ଷ	β-CCO Signal Property (1997)

十、 稳定性及反应性 Stability and Reaction တည်ငြိမ်မှုနှင့် တုံ့ပြန်မှု

稳定性Stability: 稳定 stable. တည်ငြိမ်မှု- တည်ငြိမ်

禁配物Keep away from:

မထိတွေ့နိုင်သောပစ္စည်းများ-

1. 静电、火花、明火、其它引火源 Static electricity, spark, open fire and other kindling. လျှပ်စစ်ငြိမ်၊ မီးပွင့်၊ မီး၊ အခြားမီးရင်း။

2. 强氧化剂 Strong oxidizer.

အောက်ဆိုဒ်ဆေးပြင်း

避免接触的条件To avoid contact:

မထိတွေ့နိုင်သောအကြောင်း-

- 1. 受潮,会引发聚合反应,致使本品失效。 When affected with damp, will cause polymerization and cease to be effective. အစိုဓာတ်ဝင်ပါက ပေါ် လီမာဖြစ်ဓာတ်ပြုနိုင်ပြီး အစွမ်းပြယ်စေမည်။
- 2. 热、明火、引火源。Heat, open fire and other kindling. အပူ၊ မီး၊ မီးရင်း။

不兼容的物质Incompatible substance: 无数据 No data

မဓာတ်ပေါင်းနိုင်သောပစ္စည်းများ- ဒေတာမရှိ

危险的分解产物Dangerous product from dissolution:一氧化碳、二氧化碳 Carbon monoxide, carbon dioxide. အန္တရာယ်ရှိ ခွဲခြမ်းထွက်ပစ္စည်း- ကာဗွန်မိုနိဆိုဒ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်

LD₅₀400~800mg/kg(大鼠经口); 500 mg/kg(兔经皮)

Acute toxicity: LD₅₀400 \sim 800mg/kg (via mouth for rat); 500 mg/kg (via skin for rabbit).

အပြင်းအဆိပ်သတ္တိ- LD_{50} ၄ဝဝ \sim ၈ဝဝmg/kg(ကြွက်ကြီး ပါးစပ်မှတဆင့်)၊ ၅ဝဝmg/kg(ယုန် အရေပြားမှတဆင့်)

皮肤刺激或腐蚀Irritant or erodent to skin: 有刺激性 Yes.

အရေပြားကို အာရုံကြွစေ သို့မဟုတ် လှိုက်စားခြင်း- ရှိ

眼睛刺激或腐蚀Irritant or erodent to eyes: 有刺激性 Yes.

မျက်စိကို အာရုံကြွစေ သို့မဟုတ် လှိုက်စားခြင်း- ရှိ

呼吸或皮肤过敏Irritant to breath or skin: 吸入后可能引起过敏、哮喘、呼吸困难。 May cause irritation, asthma and dyspnea after inhalation.

အသက်ရှု သို့မဟုတ် အရေပြားအလာဂျီ- ရှုသွင်းပြီး အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုခက်နိုင်မည်။

生殖细胞突变性Heritable change in DNA sequence: 无数据 No data.

မျိုးပွားဆဲလ် ရုတ်ခြည်းပြောင်းလဲမှု- ဒေတာမရှိ

致癌性Ontogeny: 无数据 No data.

ကင်ဆာဖြစ်စေမှု- ဒေတာမရှိ

生殖毒性Toxicity to reproduction: 无数据 No data.

မျိုးပွားအဆိပ်သတ္တိ- ဒေတာမရှိ

吸入危害Harmful to inhale: 吸入后可能引起过敏、哮喘、呼吸困难。May cause irritation, asthma and dyspnea after inhalation.

ရူသွင်းအန္တရာယ်- ရူသွင်းပြီး အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုခက်နိုင်မည်။

生态毒性Ecological toxicity: 无数据 No data.

ဇီဝအဆိပ်သတ္တိ- ဒေတာမရှိ

持久性和降解性persistence and dissolution: 无数据 No data.

ကြာရှည်ခံမှုနှင့် ဓာတ်ခွဲမှု- ဒေတာမရှိ

土壤中的迁移性: 当释放至土壤中,会进行生物分解作用,可被生物和微生物氧化降解。

Migration in the soil: Biolysis will proceed when released to soil and may be oxidized and dissolved by organism or microorganism.

မြေဆီလွှာတွင် ရွေ့ပြောင်းမှု- မြေဆီလွှာသို့ ထုတ်လွှတ်လျှင် ဇီဝခွဲစိတ်မှု ဖြစ်နိုင်မည်။ အက္ဇ္ကီဝပိုးမွားမှ အောက်ဆီဂျင်နှင့်ဒြပ်ပေါင်း၍ ခွဲခြမ်းနိုင်မည်။

十三、 废弃处置 How to Dispose Waste စွန့်ပစ်နည်း

废弃处置方法Way of disposing: စွန့်ပစ်နည်း

依现行法规处理。Disposing waste according to current laws and regulations.

တည်ဆဲဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေနင့်အညီ ဆောင်ရွက်ရမည်။

依照仓储条件贮存待处理的废弃物。Storing waste according to storing conditions and regulations. 2.

သိုလှောင်နိုင်စွမ်းအရ စွန့်ပစ်သည့်ပစ္စည်းကို သိုလှောင်၊ ကိုင်တွယ်ရမည်။

处理前应参阅国家或地方法规。Consult national or local laws and regulations before disposing.

မကိုင်တွယ်မီ နိုင်ငံတော် သို့မဟုတ် ဒေသဆိုင်ရာ ဥပဒေများကို မှီငြမ်းပါ။

十四、 运送信息 Transportation Information දිනෝර්ඛානානර්:

联合国危险货物编号(UN号):1133

UN hazardous commodity no: 1133

ကုလသမဂ္ဂ အန္တရာယ်ရှိကုန်အမှတ်- ၁၁၃၃

联合国运输名称:易燃液体

UN transportation name: Inflammable liquid ကုလသမဂ္ဂ ပို့ဆောင်ရေးအမည်- လောင်လွယ်အရည်

联合国危险性分类: 3 UN danger type: 3

ကုလသမဂ္ဂ အန္တရာယ်အဆင့်- ၃

包装类别: II Packing type: II ထုပ်ပိုးအမျိုးအစား-၂

包装方法: 桶装 Packing way: barrel ထုပ်ပိုးနည်း- ပုံး 海洋污染物: 否 Marine pollution: No. ပင်လယ် ညစ်ညမ်းမှု- မရှိ

● 国内运输规定。 Domestic regulations for transportation.

ပြည်တွင်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

水路危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via waterway.
 ရေကြောင်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

汽车危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via car.
 ကားလမ်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

● 危险化学品安全管理规定。Regulations of safety of dangerous chemicals.

အန္တရာယ်ရှိဓာတ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲရေးသတ်မှတ်ချက်

特殊运送方法及注意事项 Special transportation ways and attentions:

အထူးပို့ဆောင်နည်းနင့် သတိစရာ

1. 运输前应先检查包装容器是否完整、密封。

Check before transportation if the packing container is sealed up and complete. မပို့ဆောင်မီ အထုပ်အပိုးကို ပြည့်စုံမှု၊ အလုံးပိတ်မှုရှိမရှိ စစ်ဆေးရမည်။

2. 严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。

Strictly forbids transporting with acids, oxidizer, food and food additive. အက်ဆစ်၊ အောက်ဆိုဒ်ဆေး၊ အစားအသောက်၊ အစားထည့်သွင်းဆေးနှင့်အတူ ပို့ဆောင်ခြင်း မပြုရ။

3. 远离火种、热源。Keep away from kindling or heat source.

မီးရင်း၊ အပူရင်းနှင့် ကွာဝေးရမည်။

4. 远离易燃或可燃物。Keep away from inflammable objects. လောင်ကျွမ်းလွယ် သို့မဟုတ် လောင်ကျွမ်းနိုင်သည့်ပစ္စည်းနှင့် ကွာဝေးရမည်။

5. 应与氧气、压缩空气分开存放。Store individually and never store together with oxygen or compressed air. အောက်ဆီဂျင်၊ ဖိသိပ်လေနှင့် ကွာ၍ သိုလှောင်ရမည်။

十五、法规资料Reference for Regulations pussayiက်အလက်

国内运输规定。 Domestic regulations for transportationပြည်တွင်းပို့ဆောင်ရေး သတ်မှတ်ချက်

水路危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via waterway. ရေကြောင်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

ရေပြောင်း အန္တရာယ်ရှပ်စွည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက် • 汽车危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via car. ကားလမ်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

危险化学品安全管理规定。Regulations of safety of dangerous chemicals.
 အန္တရာယ်ရှိဓာတ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲရေးသတ်မှတ်ချက်

I). #A## OUL TO COMPANY

十六、其它数据 Other Informa	tion නුතුා:නමුෆ්නංගර්
制表者部门 Data made by:	东莞市东豪树脂有限公司 DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO., LTD
<u> </u>	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပဏီလီမိတက်
地址电话 Address and Tel	广东省东莞市高埗镇冼沙管理区XIANSHA INDUSTRAL GAOBU TOWN DONGGUAN CITY GUANG DONG PROVINCE, CHINA.
လိပ်တနှင့်ဖုန်း	TEL: +86-769-88877917 ကွန်တုန်ပြည်နယ် ကျိန်စိန်မြို့ စာဇွန်လမ်း ရှာဝေရွာ ဖုန်း- +၈၆-၂၀-၈၂၉ဝ၂၈၁၁~၁၂
制表日期	2017/07/01
Date of data	July 1, 2017
<u>ဇယားပြုသည့်ရက်စွဲ</u>	၂ဝအုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ရက်
数据审核单位 Data examined by	东莞市东豪树脂有限公司 DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO., LTD
ဒေတာစစ်ဆေးသည့်ဌာန	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပဏီလီမိတက်
网址 ဝက်ဘ်ဆိုဒ်	http://www.top-hope.com
修改说明 Explanation of modification ပြုပြင်ခြင်း ရှင်းပြချက်	本说明书每五年定期更新. This instructions leaflet will be updated every five year. ဤရှင်းပြချက်သည် ငါးနှစ်လျှင် ပုံမှန်သစ်လွင်စေသည်။



緬甸瑞星鞋业有限公司MYANMAR RISING FOOTWEAR COMPANYLIMITEDTD

လီပေါ်ဓာတုဗေဒစက်မှုလုပ်ငန်းကုမ္ပကီလီမိတက် 化学品安全技术说明书MSDS





ဓာတ်ပ**စ္စည်း လုံခြုံရေးနည်းပညာရှင်းပြချက် MSDS** 一、 化学品及企业标识 **Identification of Chemicals and Industry** ဓာတ်ပစ္စည်းနှင့် လုပ်ငန်းအမှတ်အသား

一、 化学品及企业标识 Ident	ification of Chemicals and Industry ဓာတ်ပစ္စည်းနှင့် လုပ်ငန်းအမှတ်အသား
物品名称	PU、PVC处理剂
Item	PU、PVC Treatment Agent
ပစ္စည်းအမည်	PU၊ PVC ကိုင်တွယ်ဆေး
物品型号	. •
Lot no.	S830-A
ပစ္စည်းအမျိုးအစား	
制造商或供货商名称Supplier	た英士を高村形ち四八司
name	东莞市东豪树脂有限公司 DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO.,LTD
ထုတ်လုပ်သူ(သို့)	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပဏီလီမိတက်
ထောက်ပံ့သူအမည်	(34), III, 084 2000 (18, 1), 000 (1)
制造商或供货商地址Supplier	
address	广东省东莞市高埗镇冼沙管理区XIANSHA INDUSTRAL GAOBU TOWN DONGGUAN CITY GUANG DONG PROVINCE, CHINA.
ထုတ်လုပ်သူ(သို့)	
ထောက်ပံ့သူလိပ်စာ	ကွန်တုန်ပြည်နယ် ကျိန်စိန်မြို့ စာဇွန်လမ်း ရှာဝေရွာ
企业紧急联络方法	
Contact with our	TEL: +86-769-88877917
company	ဖုန်း- ၈၆-၂၀-၈၂၉၀၂၈၁၁~၁၂ ဖက်စ်- +၈၆-၂၀-၈၂၉၀၂၈၁၃
လုပ်ငန်းအရေးပေါ်	48:- 00-10-011601022.021
ဆက်သွယ်နည်း	
技术说明书编码	
Instructions leaflet number	HL-14001
နည်းပညာရှင်းပြချက်အမှတ်	
版本编号	A/2版
Edition no.	A/2
ပုံစံအမှတ်	A/, J
生效日期	2017年07月01日
Valid date	July 1, 2017
အာကာတည်သည့်ရက်စွဲ	၂၀၁၇ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ရက်
国家应急电话	86-532-3889090 3889191
Contact with the nation	
နိုင်ငံတော် အရေးပေါ် ဖုန်း	oe-
产品推荐用途和限制用途	
Suggested and restricted usage	用于鞋用接着剂
for commodity	Used as glue while bonding shoes
ထောက်ခံ၊ ကန့်သတ်သော	ဗိနပ်ကို ကပ်ဆေး
ရည်ရွယ်ချက်	•
ရည်ရွယ်ချက်	

二、 危险性概述 A Summary of Danger ဘေးအန္တရာယ် အကျဉ်းချုပ်

主要的物理和化学危险性信息	易燃,遇明火、高温、强氧化剂时易引起燃烧,有害燃烧产物为一氧化碳、二氧化碳
Can be dangerous when	Inflammable, easily to burn whenever there is open fire, high temperature and strong
concern with its physical and	oxidizer. Harmful ingredients like carbon monoxide and carbon dioxide will be released
chemical property	whenever burned.
ရူပဗေဒနင့်ဓာတုဗေဒဆိုင်ရာ	လောင်ကျွမ်းလွယ်၊ မီး၊ အပူချိန်မြင့်၊ အောက်ဆိုဒ်ဆေးနှင့် တွေ့လျှင် လောင်ကျွမ်းလွယ်၊
အဓိကဘေးအန္တရာယ်သတင်း	ထုတ်လွတ်သည့် ပစ္စည်းမှာ ကာဗွန်မိုနီဆိုဒ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် ဖြစ်သည်။

健康危害 Harmful to health in following conditions ကျန်းမာရေးထိရိုက်မှု 环境危害	侵入途径: 吸入、食入、经皮肤吸收。 Way of invasion: to inhale, eat or to absorb from skin. ကျူးကျော်ဝင်ရောက်နည်း- ရှသွင်း၊ စားသွင်း၊ အရေပြားမှတဆင့် စုတ်သွင်း။ 本品对粘膜、上呼吸道、眼和皮肤有刺激性。吸入后,可因喉及支气管的痉挛、炎症、水肿,化学性肺炎。接触后引起烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、恶心、呕吐。This commodity is irritant to mucous membrane, the upper respiratory tract, eyes and skin. When inhaled in, it may induce spasm, inflammation and edema of throat and bronchus, and finally chemical pneumonia. The person will feel burning sensation, coughing, panting, laryngitis, and feeling like vomiting after contact. ဤထုတ်ကုန်သည် အမြှေး၊ အထက်အသက်ရှုလမ်းကြောင်း၊ အရေပြားကို အာရုံကြွစေ သည်။ ရှသွင်းပြီး လေပြွန်လတ်ကို ကြွက်တက်၊ အနာယဉ်း၊ ရေဖျဉ်းနာ၊ ဓာတုဆိုင်ရာ အဆုတ်ရောင်နာ ဖြစ်နိုင်မည်။ ထိမိပါက လောင်ခံမိ၊ ချောင်းဆိုး၊ အမောဆို့၊ လည်ရျောင်းရောင်နာ၊ အော့အန်ချင်မည်။								
Harmful to environment or not	无 No •								
ပတ်ဝန်းကျင်ထိနိက်မှ GHS危险性类别 GHS type of danger GHSအန္တရာယ်အမျိုး	မရှိ								
GHS的标签要素 GHS key points for label GHS အညွှန်း အရေးပါသည့် အကြောင်းအချက်	图形符号 Sign ပုံ အမှတ်အသား	名称 Symbol Of အမည်	危险性说明 Instructions for danger saggapu ရင်းပြချက်	图形符号 Sign ပုံ အမှတ်အသား	名称 Symbol Of အမည်	危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်			
		危险 Danger အန္တရာယ်ရှိ	易燃性高的液体 及蒸汽 Inflammable liquid and Steam လောင်ကျမ်း လွယ်သည့် အရည်နှင့် အငွေ့	(!)	警告 Warning သတိထား	对皮肤有刺激 Irritant to skin အရေပြားကို အာရုံကြွစေ			
GHS危险性类别 GHS type of danger GHSအန္တရာယ်အမျိုး	对眼损伤、刺激类别2A Harmful and irritant to eye Type 2A မျက်စိကို လှိုက်စား၊ အာရုံကွမျိုး ၂			呼吸过敏性1 Irritant to respiratory system 1 အသက်ရှ အလာဂျီ ၁					
G. 1000 M. 1000 M.	图形符号 Sign ပုံ အမှတ်အသား	名称	危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်	图形符号 Sign ပုံ အမှတ်အသား	名称 Symbol Of	地 危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်			
GHS的标签要素 GHS key points for label GHS အညွှန်း အရေးပါသည့် အကြောင်းအချက်		警告 Warning သတိထား	对眼有刺激 Irritant to eye မျက်စိကို အာရုံကြွစေ		ရိ	吸入后可能引起过 敏、哮喘、呼吸困 难 May cause allergy, asthma or losing one's breath after inhalation. ရှသွင်းလျှင် အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှာက်စေနိုင် မည်။			

综述

after contact accidentally လူတွေထိမိပြီး လက္ခကာနင့် ဆောင်ရွက်မှု

接触后,引起烧灼感,立即用清水冲洗,若持续烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、 人员接触后的主要症状及应急|恶心、呕吐时,立即寻求医疗帮助。呼叫中毒如果持续刺激,立即就医。If there is burning sensation after contact, wash with clean water. Go for medical assistance if symptoms like How to deal with symptoms burning sensation, coughing, panting, laryngitis, short of breath, headache, nausea and vomit persists. Go to hospitals at once if irritation continues after intoxication.

အဓိကရောဂါထြိမိပါက လောင်ကျွမ်းခံစားလျှင် ရေချိုဖြင့် ချက်ချင်းဆေးလျှော်ရမည်။ ဆက်လက်၍ လောင်ကျွမ်း ဆက်လက်ခံစား၊ ချောင်းဆိုး၊ အမောဆို့၊ လည်ချောင်းရောင်နာ၊ အသက်ရှကျပ်၊ ခေါင်းကိုက်၊ အော့အန်ချင်ပါက ချက်ချင်းဆေးကုတောင်းရမည်။ အဆိပ်မိပါက ဆရာဝန်ကို ချက်ချင်းသွားကုရမည်။

■混合物mixture ဩδရော

产品名称commodity name: ထုတ်ကုန်အမည်-						
化学组成成份 含量 (%)						
Ingredients for chemicals	Content (%)	CAS NO				
ဓာတုဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်း	ပါဝင်နူန်း (%)					
丁酮 Methyl ethyl ketone ၁၂၂၀၁၈နန်း	38%	78-93-3				
PU树脂 Polyurethane PUသစ်စေး	2%	9009-54-5				
乙酸甲酯 Methyl acetate မီဆိုက်အက်ဆစ်တစ်	52%	79-20-9				
环己酮 Cyclohexanoneဆိုင််ခရိုဟက်ဆိုဒ	8%	108-94-1				

四、急救措施 First Aid Steps ရေးဦးသူနာပြုနည်း

症状和作用Symptoms and effects:

ရောဂါလက္ခကာနင့် အရာရောက်

- 吸入Inhalation: 迅速脱离现场至空气新鲜处,保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧,如呼吸停止时,立即进行人工 呼吸,就医。First move the person to open area with fresh air and clear his respiratory tract. Supply this person with oxygen if he breathes with difficulty. Once this person stops breathing, give him artificial respiration and send him to hospital as soon as possible.
 - ရှသွင်းခြင်း- ကွင်းဆင်းကို အမြန်ထွက်ခွာ၍ လေသန့်ရာသို့သွား၊ အသက်ရှုလမ်းကြောင်းကို ဆင်ပြေစေရမည်။ အသက်ရှုစက်ပါက အောက်ဆီဂျင်ပေး၊ အသက်ရှုရပ်ဆိုင်ပါက အသက်ပြန်ရှု ချက်ချင်းကူ၍ ဆရာဝန်သွားကု ရမည်။
- 皮肤接触Contact with skin: 立即脱去被污染的衣着,用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤,就医。Remove the stained clothes and wash skin with clean water and soapsuds thoroughly, and then send the person to hospital.
 - ဆပ်ပြာရည်နှင့်ရေချိူဖြင့် အရေပြားထိမိခြင်း-ညစ်ညမ်းခံရသောအကျီကို ချက်ချင်းကျွတ်၊ ဆရာဝန်သွားကုရမည်။
- 眼睛接触Contact with eyes: 立即提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟,就医。Lift the person's eyelid immediately, and wash with a lot of flowing clean water or physiological saline for 15 minutes. Send the person to hospital.
 - မျက်စိထိမိခြင်း- မျက်ခွံကို ချက်ချင်းမြှောက်ပြီး များစွာစီးဆင်းနေသော ရေချို သို့မဟုတ် ဆေးဘက်ဝင်ဆားရည်ဖြင့် အနည်းဆုံး ၁၅မိနစ် ဆေးလျှော်ပြီး ဆရာဝန်သွားကုရမည်။
- 食入Eat in: 误服者用水漱口,给饮牛奶或蛋清,就医。If eaten by accident,rinse mouth with water and drink milk or egg white, and then send to hospital.
 - စားသွင်းခြင်း- အမှားစားသူသည် ရေဖြင့်ပလုပ်ကျင်း၊ နွားနို့ သို့မဟုတ် ဥအကာကို ကျွေးပေးပြီး ဆရာဝန်သွားကု ရမည်။
- *对急救人员之防护Precautions for first aid personnel: 戴防护手套,以免接触污染物。Must wear protective gloves to avoid contacting with stained materials.
- လူနာပြုအတွက် ကာကွယ်ခြင်း- ညစ်ညမ်းခံသည့်ပစ္စည်းကို မထိမိစေရန် ကာကွယ်ရေးလက်အိတ်ဆောင်ရမည်။

五、消防措施 Fire-Fighting Steps မီးသတ်နည်း

灭火方法和灭火剂Fire extinguishing ways and fire extinguishing chemicals: 可用雾状水、化学干粉、泡沫、二氧化碳、 砂。Use water mist, chemical powders, foam, carbonate dioxide and gravel sand to extinguish fire caused thereby. မီးသတ်နည်းနှင့် မီးသတ်ဆေး- မြူပုံရေ၊ ခြောက်သောဓာတ်မှုန့်၊ အမြုပ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်၊ သဲကို သုံးနိုင်သည်။

- 小火Small fire: 消防沙或喷泡沫、干粉、二氧化碳均可。Use fire extinguishing sand or spraying foam, dry powder or carbonate dioxide.
 - မီးငယ်- မီးသတ်သဲ သို့မဟုတ် အမြှပ်၊ ခြောက်သောဓာတ်မှုန့်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ကို သုံးနိုင်သည်။
- 大火Big fire: 立即通知消防单位救火,并保持10-15米的安全距离。Call fire-extinguishing bureau right away to put out fire and keep in a 10-15 meters distance for safety.
 - မီးကြီး- မီးသတ်အဖွဲ့ကို ချက်ချင်းအကြောင်းကြား၊ ဘေးကင်းအကွာ ၁၀-၁၅မီတာကို ထိန်းထားရမည်။

危险特性Dangerous property:遇明火,高温易引起燃烧。Inflammable as long as there is open fire or high temperature. အန္တရာယ်ရှိမှု- မီး၊ အပူချိန်မြင့်နှင့် တွေ့ပါက လောင်ကျွမ်းလွယ်မည်။

有害的燃烧产物May cause harmful products after burning: 一氧化碳,二氧化碳 carbon monoxide, carbon dioxide. လောင်ကျွမ်းထုတ်လွှတ်သည့် အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း- ကာဗွန်မိုနိဆိုဒ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်

消防人员之特殊防护装备Special protective equipments for fireman:消防人员必须配戴空气呼吸器、消防衣及防护手套。 消防人员须在安全距离以外,在上风向灭火。Fireman should wear respirator, fire extinguishing clothes and protective gloves. Fireman should stay in the windward and safe position to put out fire.

မီးသတ်အဖွဲ့ ဝင်အတွက် ကာကွယ်ရေးကိရိယာ- မီးသတ်အဖွဲ့ ဝင်သည် အသက်ရှုကိရိယာ၊ မီးသတ်အကျီ၊ လက်အိတ်ကို ဆောင်ရမည်။ မီးသတ်အဖွဲ့ ဝင်သည် ဘေးကင်းကွာ၍ လေညာဘက်မှ မီးသတ်ရမည်။

六、泄漏应急处理 Emergent Dealing with Leaking စိမ့်ယိုမှု ဆောင်ရွက်နည်း

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

လုပ်ဆောင်သူမှ ကာကွယ်နည်း၊ ကာကွယ်ရေးကိရိယာ၊ အရေးပေါ်ဆောင်ရွက်ရေးအစီအစဉ်

Protective equipments for workers and emergent dealing with leaking:

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入,切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿 防酸碱工作服, 戴橡胶手套。不要直接接触泄漏物, 尽可能切断泄漏源。Withdraw workers from the stained and leaking area to a safe area and isolate them strictly. Cut the source of fire. Those who come to deal with the leaking emergency are suggested to wear self positive pressure respirator, acid-alkali proof overalls and rubber gloves. Do not touch the leaking materials and try to cut off the source of leaking.

ညစ်ညမ်းခံဇုန်ရှိ လူများကို ဘေးကင်းနေရာသို့ အမြန်ရွှေ့ပြောင်း၊ ခွဲခြား၍ လူဝင်မှုကို တိကျစွာ ထိန်းထား၊ မီးရင်းကို ပြတ်ရမည်။ အရေးပေါ်ဆောင်ရွက်သူသည် ကိုယ့်ဟာကိုယ် အသက်ရှက်ရိယာ၊ အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာအကျီ၊ ရော်ဘာ လက်အိတ်ကို ဆောင်ထားရန် အကြံပြုသည်။ စိမ့်ထွက်သည့်ပစ္စည်းကို တိုက်ရိုက်စွာ ထိမိခြင်း မပြုရ။ စိမ့်ယိုသည့် အရင်းအမြစ်ကို သတ်နိုင်သမျှ ပြတ်ရမည်။

环境保护措施Protective steps for the environment: 防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。

Avoid throwing leaking materials into the limited space such as the drainage or flood preventing ditch.

ပတ်ဝန်းကျင်ကာကွယ်နည်း- ရေဆိုးထုတ်မြောင်း၊ ရေလွှတ်မြောင်း စသော ကန့်သတ်ချက်ရှိသည့် နေရာသို့ မစွန့်ပစ်စေရ။

泄漏化学品的收容、消除方法及所使用的处置材料

Materials used to accept or clear the leaking chemicals:

စိမ့်ယိုသည့် ဓာတ်ပစ္စည်းကို သိမ်းသွင်းပပျောက်နည်းနှင့် သုံးမည့်ပစ္စည်းများ-

- 小量泄漏Leaking in small amount:用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。洗液 稀释后放入废水系统。Use mixture of sandy soil, dry lime and soda powder. Or brush with emulsion made of incombustible dispersant. After diluting, put the washing liquids into the waste water processing system.
 - နည်းနည်းစိမ့်ယိုခြင်း- သဲ၊ ခြောက်သွေ့သော မဖောက်ထုံး သို့မဟုတ် ဆိုဒါမှုန့် ရောနော၍ သုံးနိုင်သည်။ မလောင် သော ပျံ့နှံ့စိမ့်ဝင်ဆေးဖြင့် ပြုထားသည့် ဆီပျော်ဆေးဖြင့် တုတ်ဆေးနိုင်သည်။ ဆေးရည်ကို အရည်ကျွဲစေပြီး စွန့်ပစ်ရေစနစ်သို့ ထုတ်လွတ်ရမည်။
- 大量泄漏Leaking in large amount:构筑围提或挖坑收容;用泡沫覆盖,降低蒸汽灾害,用防爆泵转至槽车或专用收 集器内,回收或运至废物处理场所处置。Build a coffer or dig a hole to keep the stained materials and cover with foams to avoid harmful outcome from steams. Collect the materials into a tank or specific collector with explosion-proof pump and move to a garbage processing station for handling.
 - များစွာစိမ့်ယိုခြင်း-ဆည်းဖောက် သို့မဟုတ် ကျင်းတူးရမည်။ အငွေ့ထိခိုက်မှုကို လျော့စေရန် ပေါက်ကွဲမှုတားဆီးသောစုတ်စက်ဖြင့် ကျင်းကား သို့မဟုတ် သီးသန့်သိမ်းဆည်းဗူးသို့ စုဆောင်ပြီး ပြန်သိမ်း စွန့်ပစ်ပစ္စည်းခန့်ခွဲရေးစခန်းသို့ ပို့ဆောင်ရမည်။

七、 操作处置与储存 Proper Procedures for Operation and Storage စီမံစန့်ခွဲရေးနှင့် သိုလှောင်ရေး

操作处置注意事项Attentions to proper procedures for operation:

စီမံစန့်ခွဲရေး သတိစရာ-

1. 必须远离火源与发热源。

Must keep away from source of either fire or heating.

မီးရင်းနှင့် အပူထွက်နေရာကို ဝေးအောင်ကွာရမည်။

2. 必须将其储存在原装桶内.如与铁锈、灰尘、泥土、促进剂和众多化学品中任何一种接触,均可能引起分解反应。Must store in the original container, otherwise a decomposition reaction is possible once contact with chemicals like rust, dust, soil and accelerant.

မှုရင်းဗူးတွင် သိုလှောင်ရမည်။ သံချေး၊ ဗုံ၊ ကြွဆေး၊ ဓာတ်ပစ္စည်းများနှင့် ထိမိပါက ဓာတ်ခွဲတုံ့ပြန်မှုကို ဖြစ်နိုင်မည်။

- 可能接触其蒸汽时,建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。戴化学安全防护眼镜。使用时建议配戴橡胶手套。穿防 酸碱工作服。Wear a filter type gas mask (semi face mask) and chemical safety goggles in case of contacting steam from the product. Wear acid-alkali proof overalls along with rubber gloves while operating.
 - ၎င်းအငွေ့ကို ထိမိနိုင်ပါက လေစစ်ဓာတ်ငွေ့ကာမျက်နာဖုံး (မျက်နာဝက်)၊ ဓာတုဘေးကင်းမျက်မှန်ကို ဆောင်းရန် အကြံပြုသည်။ သုံးစွဲရာမှာ ရော်ဘာလက်အိတ်၊ အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာအကျိုကို ဝတ်ရန် အကြုံပြုသည်။
- 工作毕,淋浴更衣、注意个人清洁卫生。

Take a shower and change clothes after working for personal hygiene.

အလုပ်လုပ်ပြီး ရေချိုး၍ အကျိုလဲရမည်။ ကိုယ်ပိုင်သန့်ရှင်းရေးကို သတိထားရမည်။

储存注意事项Attentions to storage:

သိုလှောင်ရေးသတိစရာ-

- 1. 储藏在阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。Store in a cool, dry and well ventilated, incombustible stockroom. အေးမြခြောက်သွေ့ပြီး လေသာ၍မလောင်သော ဂိုဒေါင်တွင် ထိမ်းဆည်းရမည်။
- 2. 防止受潮和雨淋。Keep away from rain and humidity.

အစိုဓါတ်ဝင်ခြင်း၊ မိုးမိခံခြင်း မဖြစ်စေရ။

- 3. 应确实执行产品标签上所标示的储存温度.25度以下储存。Must comply indeed with the suggested storing temperature listed in the commodity label: store below 25℃
 - ထုတ်ကုန်အညွှန်းတွင် သတ်မှတ်ထားသော သိုလှောင်ရန် အပူချိန်အတိုင်း တိကျစွာ ဖော်ဆောင်ရမည်။ ၂၅ဒီဂရီ ထက်မမြင့်အောင် သိုလှောင်ပါ။
- 4. 绝对禁止在车间或仓库内吸烟或点火。Smoking or lighting fire is absolutely forbidden in the working room or stockroom.
 - အလုပ်ရုံ သို့မဟုတ် ဂိုဒေါင်တွင် ဆေးသောက်ခြင်း သို့မဟုတ် မီးညှိခြင်း လုံးဝမပြုစေရ။

八、接触控制/个体防护 Contact Control/Protections for Individuals ထိမိထိန်းသိန်းရေး/ ကိုယ်ပိုင်ကာကွယ်ရေး

职业接触限值Restricted value for contacting of occupation:无数据 No data

အလုပ်အကိုင် ထိတွေ့ကန့်သတ်ချက်- ဒေတာမရှိ

生物限值Restricted value for organism: 无数据 No data

ဇီဝကန့်သတ်ချက်- ဒေတာမရှိ

监测方法Way of monitor: 气相色谱法 Gas chromatograph

စောင့်ကြပ်နည်း- လေအရောင်အပူရှိန်နည်း

工程控制 Controls by engineering:

အင်ဂျင်နီယာ ထိန်းသိမ်းရေး

1. 增加排气设备。Increases exhaust system.

လေထုတ်ကိရိယာကို တိုးပွား

- 2. 排气口直接通到室外。Exhaust hole should be connected to outdoor.
 - လေထုတ်ပေါက်ကို အိမ်အပြင်သို့ တိုက်ရိုက်ဆက်စပ်
- 3. 供给充分新鲜空气以补充排气系统抽出的空气。Supply with abundant fresh air as to replenish the air drawn out by the exhaust system.

ထုတ်လွှတ်ခဲ့သောလေကို ဖြည့်စွက်ပေးပါရန် လေသန့်ကို လုံလောက်အောင် ထောက်ပံ့ပေးရမည်။

- 1. 呼吸系统防护Protection for respiratory system:可能接触其蒸汽时,建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。: Wear a filter type gas mask if likely to contact with steam from the product.
 - အသက်ရှုစနစ်ကာကွယ်ရေး- ၎င်းအငွေ့ကို ထိတွေ့ပါက လေစစ်ဓာတ်ငွေ့ကာမျက်နှာဖုံး (မျက်နှာဝက်)ကို ဆောင်းရန် အကြံပြုသည်။
- 2. 手部防护: 戴橡胶手套Protection for hands: wear rubber gloves.
 - လက်ပိုင်းကာကွယ်ရေး- ရော်ဘာလက်အိတ်ဆောင်းရမည်။
- 3. 眼睛防护Protection for eyes: 戴防溅之化学安全护目镜: Wear chemical safety goggles preventing splashing from chemicals.
 - မျက်စိကာကွယ်ရေး- ဓာတုကာမျက်မှန်ကို ဆောင်းရမည်။
- 4. 皮肤及身体防护Protection for body and skin: 穿上防酸碱工作服。Wear acid-alkali proof overalls.

အရေပြားနှင့် ကိုယ်ခန္ဓာကာကွယ်ရေး- အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာ အလုပ်ဝတ်စုံကို ဝတ်ရမည်။

卫生措施Measures for hygiene:

သန့်ရှင်းရေး-

- 1. 工作后尽速脱掉污染之衣物,洗净后才可再穿戴或丢弃,且须告知洗衣人员污染物之危害性。 Take off the stained clothes as soon as possible after working, wear again or dispose it only after washing properly. Must inform the laundry worker danger of the stained clothes.
 - အလုပ်ပြီး ညစ်ညမ်းခံရသည့် အဝတ်အထည်ကို အမြန်ကျွတ်၊ သန့်ရှင်းအောင် လျှော်ပြီးမှု ထပ်မံဝတ်စား သို့မဟုတ် စွန့်ပစ်နိုင်မည်။ အဝတ်လျော်သူအား ညစ်ညမ်းသည့်ပစ္စည်း၏ အန္တရာယ်ကို အကြောင်းကြားရမည်။
- 2. 工作场所严禁抽烟或饮食。Cigarette or food is strictly forbidden in the working place.

အလုပ်ကွင်းတွင် ဆေးသောက်ခြင်း သို့မဟုတ် စားသောက်ခြင်းကို လုံးဝမပြုရ။

- 3. 处理此物后,须彻底洗手。Wash hands thoroughly after dealing with this item.
 - ဤပစ္စည်းကို ကိုင်တွယ်ပြီး လက်ဆေးရမည်။
- 4. 维持作业场所清洁。Keep cleanness for the operation spot.

အလုပ်ကွင်း သန့်ရှင်းရေးကို ထိန်းရမည်။

外观与性状	无色透明液体
Appearance	Colorless, transparent liquid
ပြင်ပသဏ္ဌာန်နှင့် လက္ခကာ	အရောင်မဲ့ အလင်းပေါက်အရည်

颜色	无色透明
Color	Colorless, transparent
အရောင်	အရောင်မဲ့ အလင်းပေါက်
气味	溶剂味
Odor	Smell of solvent
အနံ့	အပျော်ရည်အနံ့
PH值	
PH value	No data
PH ကိန်း	ဒေတာမရှိ
熔点/凝固点	无数据
Melting/solidification point	No data
အရည်ပျော်/အခဲဖြစ်အမှတ်	ဒေတာမရှိ
沸点	
Boiling point	65~85℃
ရေဆူအမှတ်	၆၅-၈၅ဒီဂရီ
り点	无数据
Flash point	No data
မီးပွင့်အမှတ်	ဒေတာမရှိ
爆炸上限	无数据
Upper limit for explosion	No data
ပေါက်ကွဲရန် အကြီးဆုံးကိန်း	ဒေတာမရှိ
爆炸下限	
	无数据 No data
Lower limit for explosion ပေါက်ကွဲရန် အနည်းဆုံးကိန်း	ဒေတာမရှိ
蒸气压	ଓଓଠି ୨୦ <mark>୭</mark> ବ
	70~95 mmHg@20°C
Vapor pressure	იი-ცე mmHg@ეიჭიგ
အငွေ့ ဖိအား	
蒸气密度	2.41~3.38
Vapor density	၂.၄၁-၃.၃၈
အငွေ့ သိပ်သည်းဆ	
密度	可混溶于乙醇、乙醚、氯仿 Can be mixed and dissolve in
Density	
သိပ်သည်းဆ	အယ်လကိုဟော၊ အီသာ၊ ကလိုရိုဖောင်းတွင် အရည်ပျော်နိုင်
溶解性	水不溶性
Dissolution	Cannot dissolve in water
ရည်ပျော်မှု	ရေမပျော်နိုင်ရေ
自燃温度	不适用
Self flammable temperature	Not applicable
ကိုယ့်ဟာကိုယ်လောင်ရန် အပူချိန်	အသုံးမဝင်
分解温度	无数据
Temperature of dissolution	No data
ဓာတ်ခွဲရန် အပူချိန်	ဒေတာမရှိ

十、 稳定性及反应性 Stability and Reaction တည်ငြိမ်မှုနှင့် တုံ့ပြန်မှု

稳定性Stability: 稳定 stable. တည်ငြိမ်မှု- တည်ငြိမ်

禁配物Keep away from:

မထိတွေ့နိုင်သောပစ္စည်းများ-

- 1. 静电、火花、明火、其它引火源 Static electricity, spark, open fire and other kindling. လျုပ်စစ်ငြိမ်၊ မီးပွင့်၊ မီး၊ အခြားမီးရင်း။
- 2. 强氧化剂 Strong oxidizer.

အောက်ဆိုဒ်ဆေးပြင်း

避免接触的条件To avoid contact:

မထိတွေ့နိုင်သောအကြောင်း-

- 1. 受潮,会引发聚合反应,致使本品失效。 When affected with damp, will cause polymerization and cease to be effective. အစိုဓာတ်ဝင်ပါက ပေါ် လီမာဖြစ်ဓာတ်ပြုနိုင်ပြီး အစွမ်းပြယ်စေမည်။
- 2. 热、明火、引火源。Heat, open fire and other kindling. အပူ၊ မီး၊ မီးရင်း။

不兼容的物质Incompatible substance: 无数据 No data

မဓာတ်ပေါင်းနိုင်သောပစ္စည်းများ- ဒေတာမရှိ

危险的分解产物Dangerous product from dissolution:一氧化碳、二氧化碳 Carbon monoxide, carbon dioxide. အန္တရာယ်ရှိ ခွဲခြမ်းထွက်ပစ္စည်း- ကာဗွန်မိုနိဆိုဒ်၊ ကာဗွန်မိုင်အောက်ဆိုဒ်

急性毒性 LD₅₀400~800mg/kg(大鼠经口); 500 mg/kg(兔经皮)

Acute toxicity: LD₅₀400 \sim 800mg/kg (via mouth for rat); 500 mg/kg (via skin for rabbit).

အပြင်းအဆိပ်သတ္တိ- LD_{50} ၄၀၀ \sim ၈၀၀mg/kg(ကြွက်ကြီး ပါးစပ်မှတဆင့်)၊ ၅၀၀mg/kg(ယုန် အရေပြားမှတဆင့်)

皮肤刺激或腐蚀Irritant or erodent to skin: 有刺激性 Yes.

အရေပြားကို အာရုံကြွစေ သို့မဟုတ် လိုက်စားခြင်း- ရှိ

眼睛刺激或腐蚀Irritant or erodent to eyes: 有刺激性 Yes.

မျက်စိကို အာရုံကြွစေ သို့မဟုတ် လှိုက်စားခြင်း- ရှိ

呼吸或皮肤过敏Irritant to breath or skin: 吸入后可能引起过敏、哮喘、呼吸困难。May cause irritation, asthma and dyspnea after inhalation.

အသက်ရှု သို့မဟုတ် အရေပြားအလာဂျီ- ရှုသွင်းပြီး အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုခက်နိုင်မည်။

生殖细胞突变性Heritable change in DNA sequence: 无数据 No data.

မျိုးပွားဆဲလ် ရုတ်ခြည်းပြောင်းလဲမှု- ဒေတာမရှိ

致癌性Ontogeny: 无数据 No data.

ကင်ဆာဖြစ်စေမှု- ဒေတာမရှိ

生殖毒性Toxicity to reproduction: 无数据 No data.

မျိုးပွားအဆိပ်သတ္တိ- ဒေတာမရှိ

吸入危害Harmful to inhale: 吸入后可能引起过敏、哮喘、呼吸困难。May cause irritation, asthma and dyspnea after inhalation.

ရူသွင်းအန္တရာယ်- ရူသွင်းပြီး အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုခက်နိုင်မည်။

生态毒性Ecological toxicity: 无数据 No data.

ဇီဝအဆိပ်သတ္တိ- ဒေတာမရှိ

持久性和降解性persistence and dissolution: 无数据 No data.

ကြာရှည်ခံမှုနှင့် ဓာတ်ခွဲမှု- ဒေတာမရှိ

土壤中的迁移性: 当释放至土壤中, 会进行生物分解作用, 可被生物和微生物氧化降解。

Migration in the soil: Biolysis will proceed when released to soil and may be oxidized and dissolved by organism or microorganism.

မြေဆီလွှာတွင် ရွှေ့ပြောင်းမှု- မြေဆီလွှာသို့ ထုတ်လွှတ်လျှင် ဇီဝခွဲစိတ်မှု ဖြစ်နိုင်မည်။ သတ္တဝါနှင့် အကုဇီဝပိုးမွှားမှ အောက်ဆီဂျင်နှင့်ဒြပ်ပေါင်း၍ ခွဲခြမ်းနိုင်မည်။

十三、 废弃处置 How to Dispose Waste ඉදිගරිနည်း

废弃处置方法Way of disposing: စွန့်ပစ်နည်း

1. 依现行法规处理。Disposing waste according to current laws and regulations.

တည်ဆဲဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေနင့်အညီ ဆောင်ရွက်ရမည်။

2. 依照仓储条件贮存待处理的废弃物。Storing waste according to storing conditions and regulations.

သိုလှောင်နိုင်စွမ်းအရ စွန့်ပစ်သည့်ပစ္စည်းကို သိုလှောင်၊ ကိုင်တွယ်ရမည်။

3. 处理前应参阅国家或地方法规。Consult national or local laws and regulations before disposing.

မကိုင်တွယ်မီ နိုင်ငံတော် သို့မဟုတ် ဒေသဆိုင်ရာ ဥပဒေများကို မှီငြမ်းပါ။

十四、 运送信息 Transportation Information දිනෙරිදෙනාරිද

联合国危险货物编号(UN号):1133

UN hazardous commodity no: 1133

ကုလသမဂ္ဂ အန္တရာယ်ရှိကုန်အမှတ်- ၁၁၃၃

联合国运输名称: 易燃液体

UN transportation name: Inflammable liquid ကုလသမဂ္ဂ ပို့ဆောင်ရေးအမည်- လောင်လွယ်အရည်

联合国危险性分类: 3 UN danger type: 3

ကုလသမဂ္ဂ အန္တရာယ်အဆင့်- ၃

包装类别: II Packing type: II

ထုပ်ပိုးအမျိုးအစား- ၂

包装方法: 桶装 Packing way: barrel ထုပ်ပိုးနည်း- ပုံး 海洋污染物: 否 Marine pollution: No. ပင်လယ် ညစ်ညမ်းမှု- မရှိ

Domestic regulations for transportation. 国内运输规定。

ပြည်တွင်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

水路危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via waterway. ရေကြောင်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

汽车危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via car. ကားလမ်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

危险化学品安全管理规定。Regulations of safety of dangerous chemicals.

အန္တရာယ်ရှိဓာတ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲရေးသတ်မှတ်ချက်

特殊运送方法及注意事项 Special transportation ways and attentions:

အထူးပို့ဆောင်နည်းနင့် သတိစရာ

运输前应先检查包装容器是否完整、密封。

Check before transportation if the packing container is sealed up and complete. မပို့ဆောင်မီ အထုပ်အပိုးကို ပြည့်စုံမှု၊ အလုံးပိတ်မှုရှိမရှိ စစ်ဆေးရမည်။

严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。

Strictly forbids transporting with acids, oxidizer, food and food additive. အက်ဆစ်၊ အောက်ဆိုဒ်ဆေး၊ အစားအသောက်၊ အစားထည့်သွင်းဆေးနှင့်အတူ ပို့ဆောင်ခြင်း မပြုရ။

远离火种、热源。Keep away from kindling or heat source.

မီးရင်း၊ အပူရင်းနှင့် ကွာဝေးရမည်။

远离易燃或可燃物。Keep away from inflammable objects. 4. လောင်ကျွမ်းလွယ် သို့မဟုတ် လောင်ကျွမ်းနိုင်သည့်ပစ္စည်းနှင့် ကွာဝေးရမည်။

应与氧气、压缩空气分开存放。Store individually and never store together with oxygen or compressed air. 5. အောက်ဆီဂျင်၊ ဖိသိပ်လေနှင့် ကွာ၍ သိုလှောင်ရမည်။

十五、法规资料Reference for Regulations pues pues payの

国内运输规定。 Domestic regulations for transportation

ပြည်တွင်းပို့ဆောင်ရေး သတ်မှတ်ချက်

水路危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via waterway. ရေကြောင်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

汽车危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via car. ကားလမ်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

危险化学品安全管理规定。Regulations of safety of dangerous chemicals.

အန္တရာယ်ရှိဓာတ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲရေးသတ်မှတ်ချက်

十六、其它数据 Other Informat	ion အခြားအချက်အလက်
制表者部门 Data made by:	东莞市东豪树脂有限公司 DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO., LTD
ဇယားပြုသူ	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပဏီလီမိတက်
地址电话 Address and Tel လိပ်စာနှင့်ဖုန်း	广东省东莞市高埗镇冼沙管理区XIANSHA INDUSTRAL GAOBU TOWN DONGGUAN CITY GUANG DONG PROVINCE , CHINA. TEL: +86-769-88877917
	ကွန်တုန်ပြည်နယ် ကျိန်စိန်မြို့ စာဇွန်လမ်း ရှာဝေရွာ ဖုန်း- +၈၆-၂ဝ-၈၂၉ဝ၂၈၁၁~၁၂
制表日期	2017/07/01
Date of data	July 1, 2017
<u>ဇယားပြုသည့်ရက်စွဲ</u>	၂၀၁၅ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ရက်
数据审核单位	东莞市东豪树脂有限公司
Data examined by	DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO., LTD
ဒေတာစစ်ဆေးသည့်ဌာန	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပဏီလီမိတက်
网址 ဝက်ဘ်ဆိုဒ်	http://www.top-hope.com
修改说明 Explanation of modification (ඛුරුදිඛිදිඃ ඉදිඃධුඛුර	本说明书每五年定期更新. This instructions leaflet will be updated every five year. ဤရှင်းပြချက်သည် ငါးနှစ်လျှင် ပုံမှန်သစ်လွင်စေသည်။



緬甸瑞星鞋业有限公司 MYANMAR RISING FOOTWEAR COMPANYLIMITED

လီပေါ်ဓာတုပေဒစက်မှုလုပ်ငန်းကုမ္ပကီလီမိတက် 化学品安全技术说明书MSDS

Instructions Leaflet for Manipulating Chemicals Safely ဓာတ်ပစ္စည်း လုံခြုံရေးနည်းပညာရှင်းပြချက် MSDS





一、 化学品及企业标识 Ident	ification of Chemicals and Industry ဓာတ်ပစ္စည်းနှင့် လုပ်ငန်းအမှတ်အသား 🔲 🕮
物品名称	EVA处理剂
Item	EVA treatment agent
ပစ္စည်းအမည်	EVA ကိုင်တွယ်ဆေး
物品型号	
Lot no.	815E
ပစ္စည်းအမျိုးအစား	813E
制造商或供货商名称Supplier	ナヤナナウは吹ナ四ハコ
name	东莞市东豪树脂有限公司 DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO.,LTD
ထုတ်လုပ်သူ(သို့)	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပဏီလီမိတက်
ထောက်ပံ့သူအမည်	ကွန်ကျူပ်မွန် သစ်ဖေးကုမ္ပဏ်ပမ်တက်
制造商或供货商地址Supplier	广东省东莞市高埗镇冼沙管理区
address	XIANSHA INDUSTRAL GAOBU TOWN DONGGUAN CITY GUANG DONG PROVINCE, CHINA.
ထုတ်လုပ်သူ(သို့)	
ထောက်ပံ့သူလိပ်စာ	ကွန်တုန်ပြည်နယ် ကျိန်စိန်မြို့ စာဇွန်လမ်း ရှာဝေရွာ
企业紧急联络方法	
Contact with our	TEL: +86-769-88877917
company	
လုပ်ငန်းအရေးပေါ်	ဖုန်း- ၈၆-၂၀-၈၂၉၀၂၈၁၁~၁၂ ဖက်စ်- +၈၆-၂၀-၈၂၉၀၂၈၁၃
ဆက်သွယ်နည်း	
技术说明书编码	
Instructions leaflet number	HL-14001
နည်းပညာရှင်းပြချက်အမှတ်	
版本编号	A/2 版
Edition no.	A/2
ပုံစံအမှတ်	A/, J
生效日期	2017年07月01日
Valid date	July 1, 2017
အာကာတည်သည့်ရက်စွဲ	၂၀၁၇ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ရက်
国家应急电话	86-532-3889090 3889191
Contact with the nation	_
နိုင်ငံတော် အရေးပေါ်ဖုန်း	၈၆-၅၃၂-၃၈၈၉၀၉၀ ၃၈၈၉၁၉၁
产品推荐用途和限制用途	
Suggested and restricted usage	用于鞋用接着剂
for commodity	Used as glue while bonding shoes
ထောက်ခံ၊ ကန့်သတ်သော	ဖိနပ်ကို ကပ်ဆေး
ရည်ရွယ်ချက်	

危险性概述 A Summary of Danger ဘေးအန္တရာယ် အကျဉ်းချပ်

主要的物理和	化学危险性	信息	易燃,	遇明火、	高温、	强氧化剂时易	易引起燃烧,	有害燃烧	§产物为一氧	氢化碳、二氧化碳
Can be da	ngerous w	vhen	Inflam	mable, ea	asily to	burn wheneve	er there is o	pen fire,	high tempe	rature and strong
concern with	its physical	and	oxidize	r. Harmfı	ıl ingred	dients like car	bon monoxi	de and ca	rbon dioxid	e will be released
chemical prope	erty		whene	ver burne	ed.					
ရူပဗေဒနှင့်ဓာတု	ဗေဒဆိုင်ရာ		လောင်	ကျွမ်းလွယ်	၊ မီး၊	အပူချိန်မြင့်၊	အောက်ဆိုဒ်	ဒဲဆေးနှင့်	တွေ့လျှင်	လောင်ကျွမ်းလွယ်၊
အဓိကဘေးအန္တ	ရာယ်သတင်း		ထုတ်လွ	က်သည့် (ပစ္စည်းမှာ	ကာဗွန်မိုနီဆိုဒ်၊	ကာဗွန်ဒိုင်ဒေ	အာက်ဆိုဒ်	ဖြစ်သည်။	

健康危害 Harmful to health in following conditions ကျန်းမာရေးထိခိုက်မှု 环境危害	侵入途径: 吸入、食入、经皮肤吸收。 Way of invasion: to inhale, eat or to absorb from skin. ကျူးကျော်ဝင်ရောက်နည်း- ရှသွင်း၊ စားသွင်း၊ အရေပြားမှတဆင့် စုတ်သွင်း။ 本品对粘膜、上呼吸道、眼和皮肤有刺激性。吸入后,可因喉及支气管的痉挛、炎症、水肿,化学性肺炎。接触后引起烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、恶心、呕吐。This commodity is irritant to mucous membrane, the upper respiratory tract, eyes and skin. When inhaled in, it may induce spasm, inflammation and edema of throat and bronchus, and finally chemical pneumonia. The person will feel burning sensation, coughing, panting, laryngitis, and feeling like vomiting after contact. ဤထုတ်ကုန်သည် အမြှေး၊ အထက်အသက်ရှုလမ်းကြောင်း၊ အရေပြားကို အာရုံကြွစေ သည်။ ရှသွင်းပြီး လေပြွန်လတ်ကို ကြွက်တက်၊ အနာယဉ်း၊ ရေဖျဉ်းနာ၊ ဓာတုဆိုင်ရာ အဆုတ်ရောင်နာ၊ ဖြစ်နိုင်မည်။ ထိမိပါက လောင်ခံမ်၊ ချောင်းဆိုး၊ အမောဆို့၊ လည်ရျောင်းရောင်နာ၊ အော့အန်ချင်မည်။							
Harmful to environment	无 No							
or not ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု	မရှိ							
GHS危险性类别 GHS type of danger GHSജ്ലസ്മാലില	易燃性液体3 对皮肤的腐蚀、刺激类别2 Inflammable liquid 3 Corrosive, irritant to skin Type 2 လောင်ကျွမ်းလွယ်ရည် ၃ အရေပြားကို လိုက်စား၊ အာရုံကြွမျိုး ၂					to skin Type 2		
GHS的标签要素 GHS key points for label GHS ജည്ညွန်း အရေးပါသည့် အကြောင်းအချက်	图形符号 Sign ပုံ အမှတ်အသား	名称 Symbol Of အမည်	危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်	图形符号 Sign ပုံ အမှတ်အသား	名称 Symbol Of အမည်	危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်		
		危险 Danger အန္တရာယ်ရှိ	易燃性高的液体 及蒸汽 Inflammable liquid and Steam လောင်ကျွမ်း လွယ်သည့် အရည်နှင့် အငွေ့	(!)	警告 Warning သတိထား	对皮肤有刺激 Irritant to skin အရေပြားကို အာရုံကြွစေ		
GHS危险性类别	对眼损伤、刺激类别2A 呼吸过敏性1							
GHS type of danger GHSജ്ജണധ്အမျိုး	Harmful and irr မျက်စိကို လှိုက်စာ	•	• •	Irritant to respiratory system 1 ജാസ്പ്ല ജസറ്റ്വീ ാ				
	图形符号 Sign ပုံ အမှတ်အသား	名称 Symbol Of အမည်	危险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်		名称 Symbol Of အမည်	施险性说明 Instructions for danger အန္တရာယ် ရှင်းပြချက်		
GHS的标签要素 GHS key points for label GHS အညွှန်း အရေးပါသည့် အကြောင်းအချက်	!	警告 Warning သတိထား	对眼有刺激 Irritant to eye မျက်စိကို အာရုံကြွစေ		危险 Danger အန္တရာယ် ရှိ	吸入后可能引起过 敏、哮喘、呼吸困 难 May cause allergy, asthma or losing one's breath after inhalation. ရှသွင်းလျှင် အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုစက်စေနိုင် မည်။		

综述

after contact accidentally လူတွေထိမိပြီး လက္ခကာနင့် ဆောင်ရွက်မှု

接触后,引起烧灼感,立即用清水冲洗,若持续烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、 人员接触后的主要症状及应急|恶心、呕吐时,立即寻求医疗帮助。呼叫中毒如果持续刺激,立即就医。If there is burning sensation after contact, wash with clean water. Go for medical assistance if symptoms like How to deal with symptoms burning sensation, coughing, panting, laryngitis, short of breath, headache, nausea and vomit persists. Go to hospitals at once if irritation continues after intoxication. အဓိကရောဂါထြိမိပါက လောင်ကျွမ်းခံစားလျှင် ရေချိုဖြင့် ချက်ချင်းဆေးလျှော်ရမည်။ ဆက်လက်၍ လောင်ကျွမ်း ဆက်လက်ခံစား၊ ချောင်းဆိုး၊ အမောဆို့၊ လည်ချောင်းရောင်နာ၊ အသက်ရှကျပ်၊ ခေါင်းကိုက်၊

အော့အန်ချင်ပါက ချက်ချင်းဆေးကုတောင်းရမည်။ အဆိပ်မိပါက ဆရာဝန်ကို ချက်ချင်းသွားကုရမည်။

■混合物mixture ဩပ်ရော

产品名称com	modity name: ထုတ်ကုန်အမည်-		
	化学组成成份	含量 (%)	
Ingredients for chemicals		Content (%)	CAS NO
	ဓာတုဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်း	ပါဝင်နူန်း (%)	
丁酮	Methyl ethyl ketone ဗျူတာနူန်း	20%	78-93-3
甲基环己烷	Methylcyclohexane မီသိုင်းဆိုင်ခရိုဟက်ဆိုဒ်	76%	108-87-2
	EVA Resin EVA သစ်စေး	1.5%	24937-78-8
苯甲酸	Benioic acid	2.5%	65-85-0

四、急救措施 First Aid Steps ရှေးဦးသူနာပြုနည်း

症状和作用Symptoms and effects:

ရောဂါလက္ခကာနင့် အရာရောက်

- 吸入Inhalation: 迅速脱离现场至空气新鲜处,保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧,如呼吸停止时,立即进行人工 呼吸,就医。First move the person to open area with fresh air and clear his respiratory tract. Supply this person with oxygen if he breathes with difficulty. Once this person stops breathing, give him artificial respiration and send him to hospital as soon as possible.
 - ရှသွင်းခြင်း- ကွင်းဆင်းကို အမြန်ထွက်ခွာ၍ လေသန့်ရာသို့သွား၊ အသက်ရှုလမ်းကြောင်းကို ဆင်ပြေစေရမည်။ အသက်ရှုစက်ပါက အောက်ဆီဂျင်ပေး၊ အသက်ရှုရပ်ဆိုင်ပါက အသက်ပြန်ရှု ချက်ချင်းကူ၍ ဆရာဝန်သွားကု ရမည်။
- 皮肤接触Contact with skin: 立即脱去被污染的衣着,用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤,就医。Remove the stained clothes and wash skin with clean water and soapsuds thoroughly, and then send the person to hospital.
 - ညစ်ညမ်းခံရသောအင်္ကျီကို ချက်ချင်းကျွတ်၊ ဆပ်ပြာရည်နှင့်ရေချိုဖြင့် အရေပြားထိမိခြင်း-ဆရာဝန်သွားကုရမည်။
- 眼睛接触Contact with eyes: 立即提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟,就医。Lift the person's eyelid immediately, and wash with a lot of flowing clean water or physiological saline for 15 minutes. Send the person to hospital.
 - မျက်စိထိမိခြင်း- မျက်ခွံကို ချက်ချင်းမြှောက်ပြီး များစွာစီးဆင်းနေသော ရေချို သို့မဟုတ် ဆေးဘက်ဝင်ဆားရည်ဖြင့် အနည်းဆုံး ၁၅မိနစ် ဆေးလျှော်ပြီး ဆရာဝန်သွားကုရမည်။
- 食入Eat in: 误服者用水漱口,给饮牛奶或蛋清,就医。If eaten by accident,rinse mouth with water and drink milk or egg white, and then send to hospital.
 - စားသွင်းခြင်း- အမှားစားသူသည် ရေဖြင့်ပလုပ်ကျင်း၊ နွားနို့ သို့မဟုတ် ဥအကာကို ကျွေးပေးပြီး ဆရာဝန်သွားကု ရမည်။
- *对急救人员之防护Precautions for first aid personnel: 戴防护手套,以免接触污染物。Must wear protective gloves to avoid contacting with stained materials.
- လူနာပြုအတွက် ကာကွယ်ခြင်း- ညစ်ညမ်းခံသည့်ပစ္စည်းကို မထိမိစေရန် ကာကွယ်ရေးလက်အိတ်ဆောင်ရမည်။

五、消防措施 Fire-Fighting Steps မီးသတ်နည်း

灭火方法和灭火剂Fire extinguishing ways and fire extinguishing chemicals: 可用雾状水、化学干粉、泡沫、二氧化碳、 砂。Use water mist, chemical powders, foam, carbonate dioxide and gravel sand to extinguish fire caused thereby. မီးသတ်နည်းနှင့် မီးသတ်ဆေး- မြူပုံရေ၊ ခြောက်သောဓာတ်မှုန့်၊ အမြုပ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်၊ သဲကို သုံးနိုင်သည်။

- 小火Small fire: 消防沙或喷泡沫、干粉、二氧化碳均可。Use fire extinguishing sand or spraying foam, dry powder or carbonate dioxide.
 - မီးငယ်- မီးသတ်သဲ သို့မဟုတ် အမြှပ်၊ ခြောက်သောဓာတ်မှုန့်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ကို သုံးနိုင်သည်။
- 大火Big fire: 立即通知消防单位救火,并保持10-15米的安全距离。Call fire-extinguishing bureau right away to put out fire and keep in a 10-15 meters distance for safety.
 - မီးကြီး- မီးသတ်အဖွဲ့ကို ချက်ချင်းအကြောင်းကြား၊ ဘေးကင်းအကွာ ၁၀-၁၅မီတာကို ထိန်းထားရမည်။

危险特性Dangerous property:遇明火,高温易引起燃烧。Inflammable as long as there is open fire or high temperature. အန္တရာယ်ရှိမှု- မီး၊ အပူချိန်မြင့်နင့် တွေ့ပါက လောင်ကျွမ်းလွယ်မည်။

有害的燃烧产物May cause harmful products after burning: 一氧化碳,二氧化碳 carbon monoxide, carbon dioxide. လောင်ကျွမ်းထုတ်လွှတ်သည့် အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း- ကာဗွန်မိုနိဆိုဒ်၊ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်

消防人员之特殊防护装备Special protective equipments for fireman: 消防人员必须配戴空气呼吸器、消防衣及防护手套。消防人员须在安全距离以外,在上风向灭火。Fireman should wear respirator, fire extinguishing clothes and protective gloves. Fireman should stay in the windward and safe position to put out fire.

မီးသတ်အဖွဲ့ဝင်အတွက် ကာကွယ်ရေးကိရိယာ- မီးသတ်အဖွဲ့ဝင်သည် အသက်ရှုကိရိယာ၊ မီးသတ်အကျီ၊ လက်အိတ်ကို ဆောင်ရမည်။ မီးသတ်အဖွဲ့ဝင်သည် ဘေးကင်းကွာ၍ လေညာဘက်မှ မီးသတ်ရမည်။

六、泄漏应急处理 Emergent Dealing with Leaking စိမ့်လိုမူ ဆောင်ရွက်နည်း

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

လုပ်ဆောင်သူမှ ကာကွယ်နည်း၊ ကာကွယ်ရေးကိရိယာ၊ အရေးပေါ်ဆောင်ရွက်ရေးအစီအစဉ်

Protective equipments for workers and emergent dealing with leaking:

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入,切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿防酸碱工作服,戴橡胶手套。不要直接接触泄漏物,尽可能切断泄漏源。Withdraw workers from the stained and leaking area to a safe area and isolate them strictly. Cut the source of fire. Those who come to deal with the leaking emergency are suggested to wear self positive pressure respirator, acid-alkali proof overalls and rubber gloves. Do not touch the leaking materials and try to cut off the source of leaking.

ညစ်ညမ်းခံဇုန်ရှိ လူများကို ဘေးကင်းနေရာသို့ အမြန်ရွှေ့ပြောင်း၊ ခွဲခြား၍ လူဝင်မှုကို တိကျစွာ ထိန်းထား၊ မီးရင်းကို ပြတ်ရမည်။ အရေးပေါ်ဆောင်ရွက်သူသည် ကိုယ့်ဟာကိုယ် အသက်ရှက်ရိယာ၊ အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာအကျီ၊ ရော်ဘာ လက်အိတ်ကို ဆောင်ထားရန် အကြံပြုသည်။ စိမ့်ထွက်သည့်ပစ္စည်းကို တိုက်ရိုက်စွာ ထိမိခြင်း မပြုရ။ စိမ့်ယိုသည့် အရင်းအမြစ်ကို သတ်နိုင်သမျှ ပြတ်ရမည်။

环境保护措施Protective steps for the environment: 防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。

Avoid throwing leaking materials into the limited space such as the drainage or flood preventing ditch.

ပတ်ဝန်းကျင်ကာကွယ်နည်း- ရေဆိုးထုတ်မြောင်း၊ ရေလွှတ်မြောင်း စသော ကန့်သတ်ချက်ရှိသည့် နေရာသို့ မစွန့်ပစ်စေရ။

泄漏化学品的收容、消除方法及所使用的处置材料

Materials used to accept or clear the leaking chemicals:

စိမ့်ယိုသည့် ဓာတ်ပစ္စည်းကို သိမ်းသွင်းပပျောက်နည်းနှင့် သုံးမည့်ပစ္စည်းများ-

- 小量泄漏Leaking in small amount: 用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。洗液稀释后放入废水系统。Use mixture of sandy soil, dry lime and soda powder. Or brush with emulsion made of incombustible dispersant. After diluting, put the washing liquids into the waste water processing system.
 - နည်းနည်းစိမ့်ယိုခြင်း- သဲ၊ ခြောက်သွေ့သော မဖောက်ထုံး သို့မဟုတ် ဆိုဒါမှုန့် ရောနှော၍ သုံးနိုင်သည်။ မလောင် သော ပျံ့နှံ့စိမ့်ဝင်ဆေးဖြင့် ပြုထားသည့် ဆီပျော်ဆေးဖြင့် တုတ်ဆေးနိုင်သည်။ ဆေးရည်ကို အရည်ကျဲစေပြီး စွန့်ပစ်ရေစနစ်သို့ ထုတ်လွှတ်ရမည်။
- 大量泄漏Leaking in large amount: 构筑围提或挖坑收容; 用泡沫覆盖,降低蒸汽灾害,用防爆泵转至槽车或专用收集器内,回收或运至废物处理场所处置。Build a coffer or dig a hole to keep the stained materials and cover with foams to avoid harmful outcome from steams. Collect the materials into a tank or specific collector with explosion-proof pump and move to a garbage processing station for handling.
 - များစွာစိမ့်ယိုခြင်း- ဆည်းဖောက် သို့မဟုတ် ကျင်းတူးရမည်။ အငွေ့ထိခိုက်မှုကို လျှော့စေရန် အမြှပ်ဖြင့်ဖုံးရမည်။ ပေါက်ကွဲမှုတားဆီးသောစုတ်စက်ဖြင့် ကျင်းကား သို့မဟုတ် သီးသန့်သိမ်းဆည်းဗူးသို့ စုဆောင်ပြီး ပြန်သိမ်း သို့မဟုတ် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းခန့်ခွဲရေးစခန်းသို့ ပို့ဆောင်ရမည်။

七、 操作处置与储存 Proper Procedures for Operation and Storage စီမံခန့်ခွဲရေးနှင့် သိုလှောင်ရေး

操作处置注意事项Attentions to proper procedures for operation:

စီမံစန့်ခွဲရေး သတိစရာ-

1. 必须远离火源与发热源。

Must keep away from source of either fire or heating.

မီးရင်းနှင့် အပူထွက်နေရာကို ဝေးအောင်ကွာရမည်။

2. 必须将其储存在原装桶内.如与铁锈、灰尘、泥土、促进剂和众多化学品中任何一种接触,均可能引起分解反应。Must store in the original container, otherwise a decomposition reaction is possible once contact with chemicals like rust, dust, soil and accelerant.

မှုရင်းဗူးတွင် သိုလှောင်ရမည်။ သံချေး၊ ဖုံ၊ ကြွဆေး၊ ဓာတ်ပစ္စည်းများနှင့် ထိမိပါက ဓာတ်ခွဲတုံ့ပြန်မှုကို ဖြစ်နိုင်မည်။

- 3. 可能接触其蒸汽时,建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。戴化学安全防护眼镜。使用时建议配戴橡胶手套。穿防酸碱工作服。Wear a filter type gas mask (semi face mask) and chemical safety goggles in case of contacting steam from the product. Wear acid-alkali proof overalls along with rubber gloves while operating.
 - ၎င်းအငွေ့ကို ထိမိနိုင်ပါက လေစစ်ဓာတ်ငွေ့ကာမျက်နာဖုံး (မျက်နာဝက်)၊ ဓာတုဘေးကင်းမျက်မှန်ကို ဆောင်းရန် အကြံပြုသည်။ သုံးစွဲရာမှာ ရော်ဘာလက်အိတ်၊ အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာအကျီကို ဝတ်ရန် အကြံပြုသည်။
- 4. 工作毕,淋浴更衣、注意个人清洁卫生。

Take a shower and change clothes after working for personal hygiene.

အလုပ်လုပ်ပြီး ရေချိုး၍ အကျီလဲရမည်။ ကိုယ်ပိုင်သန့်ရှင်းရေးကို သတိထားရမည်။

储存注意事项Attentions to storage:

သိုလှောင်ရေးသတိစရာ-

- 1. 储藏在阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。Store in a cool, dry and well ventilated, incombustible stockroom. အေးမြခြောက်သွေ့ပြီး လေသာ၍မလောင်သော ဂိုဒေါင်တွင် ထိမ်းဆည်းရမည်။
- 2. 防止受潮和雨淋。Keep away from rain and humidity.

အစိုဓါတ်ဝင်ခြင်း၊ မိုးမိခံခြင်း မဖြစ်စေရ။

- 3. 应确实执行产品标签上所标示的储存温度.25度以下储存。Must comply indeed with the suggested storing temperature listed in the commodity label: store below 25℃
 - ထုတ်ကုန်အညွှန်းတွင် သတ်မှတ်ထားသော သိုလှောင်ရန် အပူချိန်အတိုင်း တိကျစွာ ဖော်ဆောင်ရမည်။ ၂၅ဒီဂရီ ထက်မမြင့်အောင် သိုလှောင်ပါ။
- 4. 绝对禁止在车间或仓库内吸烟或点火。Smoking or lighting fire is absolutely forbidden in the working room or stockroom.
 - အလုပ်ရုံ သို့မဟုတ် ဂိုဒေါင်တွင် ဆေးသောက်ခြင်း သို့မဟုတ် မီးညှိခြင်း လုံးဝမပြုစေရ။

八、接触控制/个体防护 Contact Control/Protections for Individuals ထိမိထိန်းသိန်းရေး/ ကိုယ်ပိုင်ကာကွယ်ရေး

职业接触限值Restricted value for contacting of occupation:无数据 No data

အလုပ်အကိုင် ထိတွေ့ကန့်သတ်ချက်- ဒေတာမရှိ

生物限值Restricted value for organism: 无数据 No data

ဇီဝကန့်သတ်ချက်- ဒေတာမရှိ

监测方法Way of monitor: 气相色谱法 Gas chromatograph

စောင့်ကြပ်နည်း- လေအရောင်အပူရှိန်နည်း

工程控制 Controls by engineering:

အင်ဂျင်နီယာ ထိန်းသိမ်းရေး

1. 增加排气设备。Increases exhaust system.

လေထုတ်ကိရိယာကို တိုးပွား

2. 排气口直接通到室外。Exhaust hole should be connected to outdoor.

လေထုတ်ပေါက်ကို အိမ်အပြင်သို့ တိုက်ရိုက်ဆက်စပ်

3. 供给充分新鲜空气以补充排气系统抽出的空气。Supply with abundant fresh air as to replenish the air drawn out by the exhaust system.

ထုတ်လွှတ်ခဲ့သောလေကို ဖြည့်စွက်ပေးပါရန် လေသန့်ကို လုံလောက်အောင် ထောက်ပံ့ပေးရမည်။

- 1. 呼吸系统防护Protection for respiratory system:可能接触其蒸汽时,建议佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。: Wear a filter type gas mask if likely to contact with steam from the product.
 - အသက်ရှုစနစ်ကာကွယ်ရေး- ၎င်းအငွေ့ကို ထိတွေ့ပါက လေစစ်ဓာတ်ငွေ့ကာမျက်နှာဖုံး (မျက်နှာဝက်)ကို ဆောင်းရန် အကြံပြုသည်။
- 2. 手部防护: 戴橡胶手套Protection for hands: wear rubber gloves.

လက်ပိုင်းကာကွယ်ရေး- ရော်ဘာလက်အိတ်ဆောင်းရမည်။

3. 眼睛防护Protection for eyes: 戴防溅之化学安全护目镜: Wear chemical safety goggles preventing splashing from chemicals.

မျက်စိကာကွယ်ရေး- ဓာတုကာမျက်မှန်ကို ဆောင်းရမည်။

4. 皮肤及身体防护Protection for body and skin: 穿上防酸碱工作服。Wear acid-alkali proof overalls.

အရေပြားနှင့် ကိုယ်ခန္ဓာကာကွယ်ရေး- အက်ဆစ်/ဆပ်ပြာကာ အလုပ်ဝတ်စုံကို ဝတ်ရမည်။

卫生措施Measures for hygiene:

သန့်ရှင်းရေး-

- 1. 工作后尽速脱掉污染之衣物,洗净后才可再穿戴或丢弃,且须告知洗衣人员污染物之危害性。 Take off the stained clothes as soon as possible after working, wear again or dispose it only after washing properly. Must inform the laundry worker danger of the stained clothes.
 - အလုပ်ပြီး ညစ်ညမ်းခံရသည့် အဝတ်အထည်ကို အမြန်ကျွတ်၊ သန့်ရှင်းအောင် လျှော်ပြီးမှု ထပ်မံဝတ်စား သို့မဟုတ် စွန့်ပစ်နိုင်မည်။ အဝတ်လျော်သူအား ညစ်ညမ်းသည့်ပစ္စည်း၏ အန္တရာယ်ကို အကြောင်းကြားရမည်။
- 2. 工作场所严禁抽烟或饮食。Cigarette or food is strictly forbidden in the working place.

အလုပ်ကွင်းတွင် ဆေးသောက်ခြင်း သို့မဟုတ် စားသောက်ခြင်းကို လုံးဝမပြုရ။

3. 处理此物后,须彻底洗手。Wash hands thoroughly after dealing with this item.

ဤပစ္စည်းကို ကိုင်တွယ်ပြီး လက်ဆေးရမည်။

4. 维持作业场所清洁。Keep cleanness for the operation spot.

အလုပ်ကွင်း သန့်ရှင်းရေးကို ထိန်းရမည်။

九、 物理及化学性质 Physical and Chemical Property പ്രാധാരം റ്റ്റ്റോഗ്ലാ റ്റ്റ്റ്റ്റ്റ്റ്റ്റ്റ്

外观与性状	淡黄色液体		
Appearance	Pale yellow fluid		
ပြင်ပသက္ဌာန်နှင့် လက္ခကာ	ဝါရောင်ဖျော့အရည်		

颜色	淡黄色
Color	Pale yellow
အရောင်	ဝါရောင်ဖျော့
气味	溶剂味
Odor	Smell of solvent
အနံ့	အပျော်ရည်အနံ့
PH值	
PH value	No data
PH ကိန်း	ဒေတာမရှိ
熔点/凝固点	无数据
Melting/solidification point	No data
အရည်ပျော်/အခဲဖြစ်အမှတ်	ဒေတာမရှိ
沸点	
Boiling point	65~85℃
ရေဆူအမှတ်	၆၅-၈၅ဒီဂရီ
り点 の点	无数据
Flash point	No data
မီးပွင့်အမှတ်	ဒေတာမရှိ
爆炸上限	无数据
Upper limit for explosion	No data
ပေါက်ကွဲရန် အကြီးဆုံးကိန်း	ဒေတာမရှိ
爆炸下限	无数据
	人致佑 No data
Lower limit for explosion	ഭേഗാမရှိ
ပေါက်ကွဲရန် အနည်းဆုံးကိန်း 蒸气压	ଓଓଠି ୨୦ <mark>୭</mark> ବ
	70~95 mmHg@20°C
Vapor pressure	၇ဝ-၉၅ mmHg@၂ဝဒီဂရီ
အငွေ့ ဖိအား	
蒸气密度	2.41~3.38
Vapor density	၂.၄၁-၃.၃၈
အငွေ့ သိပ်သည်းဆ	
密度	可混溶于乙醇、乙醚、氯仿
Density	Can be mixed and dissolve in
သိပ်သည်းဆ	အယ်လကိုဟော၊ အီသာ၊ ကလိုရိုဖောင်းတွင် အရည်ပျော်နိုင်
溶解性	水不溶性
Dissolution	Cannot dissolve in water
ရည်ပျော်မှု	ရေမပျော်နိုင်ရေ
自燃温度	不适用
Self flammable temperature	Not applicable
ကိုယ့်ဟာကိုယ်လောင်ရန် အပူချိန်	အသုံးမဝင်
分解温度	无数据
Temperature of dissolution	No data
ဓာတ်ခွဲရန် အပူချိန်	ဒေတာမရှိ

十、 稳定性及反应性 Stability and Reaction တည်ပြိမ်မှုနှင့် တုံ့ပြန်မှု

稳定性Stability: 稳定 stable. တည်ငြိမ်မှု- တည်ငြိမ်

禁配物Keep away from:

မထိတွေ့ နိုင်သောပစ္စည်းများ-

1. 静电、火花、明火、其它引火源 Static electricity, spark, open fire and other kindling. လျှပ်စစ်ငြိမ်၊ မီးပွင့်၊ မီး၊ အခြားမီးရင်း။

2. 强氧化剂 Strong oxidizer.

အောက်ဆိုဒ်ဆေးပြင်း

避免接触的条件To avoid contact:

မထိတွေ့နိုင်သောအကြောင်း-

- 1. 受潮,会引发聚合反应,致使本品失效。 When affected with damp, will cause polymerization and cease to be effective. အစိုဓာတ်ဝင်ပါက ပေါ် လီမာဖြစ်ဓာတ်ပြုနိုင်ပြီး အစွမ်းပြယ်စေမည်။
- 2. 热、明火、引火源。Heat, open fire and other kindling. အပူ၊ မီး၊ မီးရင်း။

不兼容的物质Incompatible substance: 无数据 No data

မဓာတ်ပေါင်းနိုင်သောပစ္စည်းများ- ဒေတာမရှိ

危险的分解产物Dangerous product from dissolution:一氧化碳、二氧化碳 Carbon monoxide, carbon dioxide. အန္တရာယ်ရှိ ခွဲခြမ်းထွက်ပစ္စည်း- ကာဗွန်မိုနိဆိုဒ်၊ ကာဗွန်မိုင်အောက်ဆိုဒ်

急性毒性 LD₅₀400~800mg/kg(大鼠经口); 500 mg/kg(兔经皮)

Acute toxicity: LD₅₀400 \sim 800mg/kg (via mouth for rat); 500 mg/kg (via skin for rabbit).

အပြင်းအဆိပ်သတ္တိ- LD_{50} ၄၀၀ \sim ၈၀၀mg/kg(ကြွက်ကြီး ပါးစပ်မှတဆင့်)၊ ၅၀၀mg/kg(ယုန် အရေပြားမှတဆင့်)

皮肤刺激或腐蚀Irritant or erodent to skin: 有刺激性 Yes.

အရေပြားကို အာရုံကြွစေ သို့မဟုတ် လှိုက်စားခြင်း- ရှိ

眼睛刺激或腐蚀Irritant or erodent to eyes: 有刺激性 Yes.

မျက်စိကို အာရုံကြွစေ သို့မဟုတ် လှိုက်စားခြင်း- ရှိ

呼吸或皮肤过敏Irritant to breath or skin: 吸入后可能引起过敏、哮喘、呼吸困难。May cause irritation, asthma and dyspnea after inhalation.

အသက်ရှု သို့မဟုတ် အရေပြားအလာဂျီ- ရှုသွင်းပြီး အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုခက်နိုင်မည်။

生殖细胞突变性Heritable change in DNA sequence: 无数据 No data.

မျိုးပွားဆဲလ် ရုတ်ခြည်းပြောင်းလဲမှု- ဒေတာမရှိ

致癌性Ontogeny: 无数据 No data.

ကင်ဆာဖြစ်စေမှု- ဒေတာမရှိ

生殖毒性Toxicity to reproduction: 无数据 No data.

မျိုးပွားအဆိပ်သတ္တိ- ဒေတာမရှိ

吸入危害Harmful to inhale: 吸入后可能引起过敏、哮喘、呼吸困难。May cause irritation, asthma and dyspnea after inhalation.

ရှုသွင်းအန္တရာယ်- ရှုသွင်းပြီး အလာဂျီ၊ လှိုက်မောဆို့ကျပ်၊ အသက်ရှုခက်နိုင်မည်။

生态毒性Ecological toxicity: 无数据 No data.

ဇီဝအဆိပ်သတ္တိ- ဒေတာမရှိ

持久性和降解性persistence and dissolution: 无数据 No data.

ကြာရှည်ခံမှုနှင့် ဓာတ်ခွဲမှု- ဒေတာမရှိ

土壤中的迁移性: 当释放至土壤中, 会进行生物分解作用, 可被生物和微生物氧化降解。

Migration in the soil: Biolysis will proceed when released to soil and may be oxidized and dissolved by organism or microorganism.

မြေဆီလွှာတွင် ရွှေ့ပြောင်းမှု- မြေဆီလွှာသို့ ထုတ်လွှတ်လျှင် ဇီဝခွဲစိတ်မှု ဖြစ်နိုင်မည်။ သတ္တဝါနှင့် အကုဇီဝပိုးမွှားမှ အောက်ဆီဂျင်နှင့်ဒြပ်ပေါင်း၍ ခွဲခြမ်းနိုင်မည်။

十三、 废弃处置 How to Dispose Waste ඉදිගරිနှည်း

废弃处置方法Way of disposing: စွန့်ပစ်နည်း

1. 依现行法规处理。Disposing waste according to current laws and regulations.

တည်ဆဲဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေနင့်အညီ ဆောင်ရွက်ရမည်။

2. 依照仓储条件贮存待处理的废弃物。Storing waste according to storing conditions and regulations.

သိုလှောင်နိုင်စွမ်းအရ စွန့်ပစ်သည့်ပစ္စည်းကို သိုလှောင်၊ ကိုင်တွယ်ရမည်။

3. 处理前应参阅国家或地方法规。Consult national or local laws and regulations before disposing.

မကိုင်တွယ်မီ နိုင်ငံတော် သို့မဟုတ် ဒေသဆိုင်ရာ ဥပဒေများကို မှီငြမ်းပါ။

十四、 运送信息 Transportation Information දිනෝර්ඛානර

联合国危险货物编号(UN号):1133

UN hazardous commodity no: 1133

ကုလသမဂ္ဂ အန္တရာယ်ရှိကုန်အမှတ်- ၁၁၃၃

联合国运输名称: 易燃液体

UN transportation name: Inflammable liquid ကုလသမဂ္ဂ ပို့ဆောင်ရေးအမည်- လောင်လွယ်အရည်

联合国危险性分类: 3 UN danger type: 3

ကုလသမဂ္ဂ အန္တရာယ်အဆင့်- ၃

包装类别: II Packing type: II

ထုပ်ပိုးအမျိုးအစား- ၂

包装方法: 桶装 Packing way: barrel ထုပ်ပိုးနည်း- ပုံး 海洋污染物: 否 Marine pollution: No. ပင်လယ် ညစ်ညမ်းမှု- မရှိ

● 国内运输规定。 Domestic regulations for transportation.

ပြည်တွင်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

水路危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via waterway.
 ရေကြောင်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

汽车危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via car.
 ကားလမ်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

● 危险化学品安全管理规定。Regulations of safety of dangerous chemicals.

အန္တရာယ်ရှိဓာတ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲရေးသတ်မှတ်ချက်

特殊运送方法及注意事项 Special transportation ways and attentions:

အထူးပို့ဆောင်နည်းနင့် သတိစရာ

1. 运输前应先检查包装容器是否完整、密封。

Check before transportation if the packing container is sealed up and complete. မပို့ဆောင်မီ အထုပ်အပိုးကို ပြည့်စုံမှု၊ အလုံးပိတ်မှုရှိမရှိ စစ်ဆေးရမည်။

2. 严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。

Strictly forbids transporting with acids, oxidizer, food and food additive. အက်ဆစ်၊ အောက်ဆိုဒ်ဆေး၊ အစားအသောက်၊ အစားထည့်သွင်းဆေးနှင့်အတူ ပို့ဆောင်ခြင်း မပြုရ။

3. 远离火种、热源。Keep away from kindling or heat source.

မီးရင်း၊ အပူရင်းနှင့် ကွာဝေးရမည်။

4. 远离易燃或可燃物。Keep away from inflammable objects. လောင်ကျွမ်းလွယ် သို့မဟုတ် လောင်ကျွမ်းနိုင်သည့်ပစ္စည်းနှင့် ကွာဝေးရမည်။

5. 应与氧气、压缩空气分开存放。Store individually and never store together with oxygen or compressed air. အောက်ဆီဂျင်၊ ဖိသိပ်လေနှင့် ကွာ၍ သိုလှောင်ရမည်။

十五、法规资料Reference for Regulations ဥပဒေအချက်အလက်

国内运输规定。 Domestic regulations for transportationပြည်တွင်းပို့ဆောင်ရေး သတ်မှတ်ချက်

水路危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via waterway.
 ရေကြောင်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

汽车危险货物运输规则。 Regulations of transportation of dangerous commodity via car.
 ကားလမ်း အန္တရာယ်ရှိပစ္စည်း ပို့ဆောင်ရေးသတ်မှတ်ချက်

危险化学品安全管理规定。Regulations of safety of dangerous chemicals.
 အန္တရာယ်ရှိဓာတ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲရေးသတ်မှတ်ချက်

十六 其它数据 Other Information නත්තනාර්තයාර

十六、其它数据 Other Information	tion නුආ:නමුෆ්නංගර්
制表者部门 Data made by: ဇယားပြုသူ	东莞市东豪树脂有限公司 DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO. , LTD ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပဏီလီမိတက်
地址电话 Address and Tel	广东省东莞市高埗镇冼沙管理区XIANSHA INDUSTRAL GAOBU TOWN DONGGUAN CITY GUANG DONG PROVINCE, CHINA.
လိပ်စာနှင့်ဖုန်း	TEL: +86-769-88877917 ကွန်တုန်ပြည်နယ် ကျိန်စိန်မြို့ စာဇွန်လမ်း ရှာဝေရွာ ဖုန်း- +၈၆-၂ဝ-၈၂၉ဝ၂၈၁၁~၁၂
制表日期	2017/07/01
Date of data	July 1, 2017
<u>ဇယားပြုသည့်ရက်စွဲ</u>	၂၀၁ကုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ရက်
数据审核单位 Data examined by	东莞市东豪树脂有限公司DONGGUAN DONGHAO ADHESIVE CO., LTD
ဒေတာစစ်ဆေးသည့်ဌာန	ကွန်ကျူလီမွန် သစ်စေးကုမ္ပဏီလီမိတက်
网址 ဝက်ဘ်ဆိုဒ်	http://www.top-hope.com
修改说明 Explanation of modification ပြုပြင်ခြင်း ရှင်းပြချက်	本说明书每五年定期更新. This instructions leaflet will be updated every five year. ဤရှင်းပြချက်သည် ဝါးနှစ်လျှင် ပုံမှန်သစ်လွင်စေသည်။



ဓာတုပစ္စည်းနှင့်ဆက်ခပ်ပစ္စည်းများအန္တရာယ်မှ

တားဆီးကာကွယ်ရေး

ဗဟိုကြီးကြပ်ရေးအဖွဲ့

ပုံစံ	J
လုပ်ငန်း	ງ
အရေအတွက်	(မျိုး)
သက်တမ်း	၂နှစ်

ဓာတုပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းလိုင်စင်

လိုင်စင်အမှတ် <u>ဝဝဝ၅ဝ၃</u> (နည်းဥပဒေ ၁၈)



ရက်စွဲ၊ ၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ **အောက်တိုဘာ**လ ၁၃ ရက်

ဗဟိုကြီးကြပ်ရေးအဖွဲ့

ЭШ	၂၂ ၁_၂၀၂၁ ရက်စွဲပါ လျှောက်လွှာဒ	ဓမှတ် <u>၁၀၁၇</u> ဖြင့် လုပ်ငန်းလို	_{ခိုင်စင်}
	လျှောက်ထားသော Myanmar Rui)	Xin Shoes Co., Ltd ന	පුත් /
	လုပ်ငန်းမှ ဦး/ ခေါ် Mr.Pan Yuxiang	. (∞) <u>Mr.Pan</u> ξδί	သား
	စိစစ်ရေးကတ်ပြားအမှတ် /နိုင်ငံခြားသားမှတ်ပုံတ	ာင်အမှတ် <u>ED0331634</u>	အား
	ဤ လုပ်ငန်းလိုင်စင်ကို ထုတ်ပေးလိုက်သည်။		
J۱۱	ခွင့်ပြုသည့်လုပ်ငန်းအမျိုးအစား		
	သိုလှောင်ခြင်း၊ သုံးစွဲခြင်း၊ တင်သွင်ခြင်း၊ သယ်ပ	ပူပို့ဆောင်ခြင်း၊ ဝယ်ယူခြင်း။	
	,		
211	လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုသည့် ဓာတုပစ္စည်းနှင့်	အမှတ်(E–6)၊ မြေတိုင်းရပ်ကွက်(၂၁)၊	
,	ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ၏ အမျိုးအမည်များ	မြစံပယ်လမ်း၊ မြစိမ်းရာင်စက်မှုဇုန်၊	
	ထားရှိမည့်နေရာ	လှိုင်သာယာမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်တိုင်း	****
	(ပြည့်စုံစွာဖော်ပြရန်)	ဒေသကြီး။	
911	လုပ်ငန်း <i>ထိုင်စင်သက်တမ်း</i> ကုန်ဆုံးမည့်နေ့ရက်	-2200-1012	
	102 22-20-1012	2000 3. 10. N.	

စည်းကမ်းချက်များ

- လိုင်စင်ရရှိသူသည် အောက်ဖော်ပြပါ စည်းကမ်းချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည်-
 - ၁။ ဓာတုပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအန္တရာယ်မှ တားဆီးကာကွယ်ရေးဥပဒေအရ ထုတ်ပြန်သော နည်းဥပဒေ၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာ၊ အမိန့်၊ ညွှန်ကြားချက်နှင့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများပါ စည်းကမ်း ချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်း၊
 - ၂။ လိုင်စင်ကို လုပ်ငန်းခွင်၏ မြင်သာသည့်နေရာ၌ ချိတ်ဆွဲထားခြင်း၊
 - ၃။ လုပ်ငန်းနှင့်သက်ဆိုင်သည့် သင်တန်းများ တက်ရောက်ပြီးကြောင်း အထောက်အထားများကို မြင်သာသည့်နေရာ၌ ချိတ်ဆွဲထားခြင်း၊
 - ၄။ အန္တရာယ်ရှိသည့်အကြောင်းအရာများ ဖော်ပြထားသော စာတန်း သို့မဟုတ် ရုပ်ပုံအမှတ်အသား တံဆိပ်များ ချိတ်ဆွဲထားခြင်း၊
 - ၅။ လုံခြုံရေးကိရိယာ၊ ကိုယ်ခန္ဓာကာကွယ်ရေးကိရိယာနှင့် ဝတ်စုံများ လုံလောက်စွာထားရှိခြင်း၊
 - ၆။ မတော်တဆဖြစ်ပွားမှု လျော့နည်းစေရန်နှင့် ကင်းရှင်းစေရန် ဆောင်ရွက်ထားခြင်း၊
 - ၇။ ထိခိုက်ဆုံးရှုံးမှုအတွက် လျော်ကြေးပေးနိုင်ရန် အာမခံထားခြင်း၊
 - ၈။ အန္တရာယ်ကင်းရှင်းစေရေး ညွှန်ကြားချက်များ လိုက်နာခြင်း၊
 - ၉။ အလုပ်လုပ်ကိုင်သူများ၏ ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးချက်မှတ်တမ်းများ ထိန်းသိမ်းထားခြင်း၊
- ၁၀။ အန္တရာယ်ရှိသည့် ပစ္စည်းများသိုလှောင်ခွင့်ရပါက သက်ဆိုင်ရာမြို့နယ် အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေး ့ ဦးစီးဌာနသို့ ခွင့်ပြုသည့်အကြောင်းကြားစာ မိတ္တူပေးပို့ခြင်း၊
- ၁၁။ မီးဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်စေတတ်သည့်ပစ္စည်း သို့မဟုတ် ပေါက်ကွဲစေတတ်သည့်ပစ္စည်းများ အသုံး ပြုသောလုပ်ငန်းဖြစ်ပါကသက်ဆိုင်ရာမီးသတ်ဦးစီးဌာန၏ လမ်းညွှန်သဘောတူညီချက် ကြိုတင် ရယူခြင်း၊
- ၁၂။ ပြည်တွင်းတွင် သယ်ယူပို့ဆောင်သည့်အခါ သတ်မှတ်ထားသည့် စည်းကမ်းချက်များနှင့်အညီ ခွင့်ပြုထားသော ပမာဏနှင့် နေရာသို့ သယ်ဆောင်ခြင်း၊
- ၁၃။ , ခွင့်ပြုသည့်နေရာ ပြောင်းလဲသယ်ယူပို့ဆောင်လိုပါက ဗဟိုကြီးကြပ်ရေးအဖွဲ့ ထံမှ ခွင့်ပြုချက် ထပ်မံရယူခြင်း၊
- ၁၄။ စက်ပစ္စည်းကိရိယာများ၏ လုံခြုံစိတ်ချမှု၊ ခံနိုင်ရည်ရှိမှုနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ထိခိုက်နိုင်မှု ရှိ၊ မရှိကို သက်ဆိုင်ရာကြီးကြပ်ရေးအဖွဲ့နှင့် စစ်ဆေးရေးအဖွဲ့များ၏ စစ်ဆေးမှုခံယူခြင်း၊
- ၁၅။ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို စနစ်တကျသန့်စင်ပြီးမှ စွန့်ပစ်ခြင်း သို့မဟုတ် စနစ်တကျ စုပုံထားခြင်း၊
- ၁၆။ လုပ်ငန်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမရှိစေရန် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သက်ဆိုင် သည့် ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများနှင့်အညီ လိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- ၁၇။ ထည့်သွင်းထုပ်ပိုးထားသည့် ပစ္စည်းများပေါ် တွင် အန္တရာယ်သတိပေး အမှတ်အသားတံဆိပ်ကပ် ခြင်း၊
- ၁၈။ လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်သည့် ဓာတုပစ္စည်းနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ၏ အာနိသင်၊ အရည်အသွေးနှင့် စံချိန်စံညွှန်းတို့ကို မမှန်မကန်ကြော်ငြာ၍ မရောင်းချခြင်း။



MYANMA ECONOMIC BANK (-----

BRANCH)

Application of Drawing Remittance(දෙගුහොන්ගූන)

FCONOMIC .	Type of Remittance(ငွေလွှဲအမျိူးအစား)Fax/TT/BD/Online
Chalan.	Paying Branch(ငွေထုတ်ပေးမည့်ဘဏ်နွဲ) Remittance Date(လွှဲပို့သည့်နေ့စွဲ) G ၁ဝ ၂ဝ ၂၁
Sender Info(ငွေလွှဲပို့သူ၏အချက်အလက်များ)	Beneficiary Info (ငေလတ်ခဲ့မှုသို့သူ၏အချက်အသက်မှာ)
Name (အမည်) : Mr. Pon Yuxiana	Name (အမည်) AGM Consection
NRC No (မှတ်ပုံတင်အမှတ်) : 🕒 033 63 4	NRC No (vosions sours)
Account No (စာရင်းအမှတ်) : Myanmar Ruxi Sho	000 Account No (စာရင်းအမှတ်) : MD - 00 1 ရှင်၎
Phone No ((4) \$: \$010) :09892259226	Phone No (ဖုန်းနံပါတ်) : DTC
Address (လိပ်စာ) 30405 (E 6) မြစ်သယ်	Address (οδδω) :
किक्षु क्षेट्र क्षेत्र के क्षेट्र क्षेत्र	400
() () () () () () () () () ()	
100 mals 100 100 -	Amount (1) (1) (1) Amount (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)
CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF	Remittance Fees (680%) (090 200 Z
တက္က နောင်းကို (နေ့ကိုင်၁) (နေ့ကိုင်၂) နိုင်နေ့ဂျာ	Communication Fees (ဖက်စ်/ကြေးနန်း/onlineအသုံးပြုခ)
Sender Signature Cashiers' Signature Authoriz (ငွေလွှဲပို့သူ လက်မှတ်) (ငွေကိုင်များ၏ လက်မှတ်) (စစ်ဆားသူလ	ed by



ૂ ૾૽૾ૢૺૢ૽૽ૢ૱ૢ૽૽ૢૡૢ૱ૢઌૢ૽૽ ઌઌ૽ૹ૽ૢ૾૽ૢૺ૱ૢ૽૽ૢૡૢ૱ઌૢઌ૽

ဓာတုပစ္ခည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအန္တရာယ်မှ

တားဆီးကာကွယ်ရေး

ဗဟိုကြီးကြပ်ရေးအဖွဲ့

and the second s	
ပုံစံ	၈
ဓာတုပစ္စည်း	6
အရေအတွက်	(မျိုး)
သက်တမ်း	၂နှစ်

ဓာတုပစ္ခည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ မှတ်ပုံ့တင်လက်မှတ်

မှတ်ပုံ့တင်လက်မှတ်အမှတ်စဉ် _ _ <u>၀၀၁၆၆၅</u> _ _



ရက်စွဲ၊ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇွန်လ ၂၁ ရက်

ဗဟိုကြီးကြပ်ရေးအဖွဲ့

IIC	ရက်စွဲပါ လျှောက် မှတ်ပုံတင်ခွင့်ပြုရန် လျှောက်ထားသော ဓာတုပ အသုံးပြုရန် မှတ်ပုံတင်ပြီးဖြစ်သည်။	လွှာအမှတ် <u>ဝဝ၁၉၂၃</u> ဖြင့် ပစ္စည်းနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအား မြန်မာနိုင်ငံ အတွင်း
JII	တာဝန်ခံလျှောက်ထားသူ၏အမည်	Mr. Pan Yuxiang
511	နိုင်ငံသားစိစစ်ရေးကတ်ပြားအမှတ်	
`	သို့မဟုတ် နိုင်ငံခြားသားမှတ်ပုံတင်အမှတ်	ED0331634
ÇII	အမြဲတမ်းနေရပ်လိပ်စာ	No. (21)/ (E-6), Mya Sein Yaung Industrial Zone(3),
-		Hlaing Thar Yar Township, Yangon.
၅။	ဆက်သွယ်ရန်ဖုန်းနံပါတ် သို့မဟုတ်	09-956848908
	ဖက်စ်(Fax)နံပါတ် သို့မဟုတ် e–mail လိပ်စာ	1379597110@qq.com
GII	လုပ်ငန်းလိပ်စာ	အမှတ်(E–6)၊ မြေတိုင်းရပ်ကွက်(၂၁)၊ မြစံပယ်လမ်း၊
		မြစိမ်းရောင်စက်မှုဇုန်၊ လှိုင်သာယာမြို့နယ်၊
		ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး။
91I	ဆက်သွယ်ရန်လုပ်ငန်းဖုန်းနံပါတ် သို့မဟုတ်	09-956848908
	ဖက်စ်(Fax)နံပါတ် သို့မဟုတ် e–mail လိပ်စာ	1379597110@qq.com
ଶା	2 2 02 2 22	နောက်ဆက်တွဲပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။
	ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ	
	(နောက်ဆက်တွဲစာရင်းအရ)	
GII	သ က်တမ်းကျွန်ဆုံးမ ည့် နေ့ရက်	J> - G - JOJG
	33	St. S.

စည်းကမ်းချက်များ

မှတ်ပုံတင်လက်မှတ်ရရှိသူသည် အောက်ဖော်ပြပါ စည်းကမ်းချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက် ရမည်–

- ၁။ ဓာတုပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအန္တရာယ်မှ တားဆီးကာကွယ်ရေးဥပဒေအရ ထုတ်ပြန် သော နည်းဥပဒေ၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာ၊ အမိန့်၊ ညွှန်ကြားချက်နှင့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများပါ စည်းကမ်းချက်များကို လိုက်နာခြင်း၊
- ၂။ မှတ်ပုံတင်ထားသည့်စာရင်းတွင် ပါရှိသော်လည်း အသုံးမပြုလိုသော ပစ္စည်းများရှိပါက ဗဟို ကြီးကြပ်ရေးအဖွဲ့သို့ အသိပေးတင်ပြခြင်း၊
- ၃။ မှတ်ပုံတင်ထားသည့်စာရင်းတွင် မပါရှိသည့်ပစ္စည်းများ အသုံးပြုခြင်း၊ မှတ်ပုံတင်ထားသည့် ပစ္စည်းများ၏ ကုန်အမှတ်တံဆိပ် သို့မဟုတ် အမျိုးအမည် ပြောင်းလဲခြင်း၊ ပါဝင်မှုပမာဏ ပြောင်းလဲခြင်း၊ အရည်အသွေးအာမခံချက်နှင့် စံချိန်စံညွှန်းပြောင်းလဲခြင်းနှင့် အမျိုးသား အဆင့် ဓာတုပစ္စည်းနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများစာရင်းတွင် မပါရှိသည့်ပစ္စည်းသစ်များ အသုံး ပြုရန်ရှိပါက မှတ်ပုံတင်လက်မှတ် ထပ်မံလျှောက်ထားခြင်း၊
- ၄။ လုပ်ငန်းနှင့်စပ်လျဉ်းသည့် အန္တရာယ်များကို တင်ပြခြင်း၊
- ၅။ လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ရာတွင် အန္တရာယ်ကင်းရှင်းစေရန် ဆောင်ရွက်ထားရှိခြင်း၊
- ၆။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမရှိစေရန် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို စနစ်တကျသန့်စင်ပြီးမှ စွန့်ပစ်ခြင်း သို့မဟုတ် စနစ်တကျ စုပုံထားခြင်း။



ဓာတုပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအန္တရာယ်မှ တားဆီးကာကွယ်ရေး ဗဟိုကြီးကြပ်ရေးအဖွဲ့

ကုမ္ပဏီ/လုပ်ငန်းအမည်

Myanmar	Rui	Xin	Shoes	Co.,Ltd	
---------	-----	-----	-------	---------	--

မှတ်ပုံတင်ခွင့်ပြုသည့် ဓာတုပစ္စည်းနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအမည်စာရင်း

စဉ်	ဓာတုပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းအမျိုးအမည်	တစ်နှစ်အသုံးပြုရန် (ကီလိုဂရမ် သို့မ	
1.	US82 (PU glue)	250,000	Kg
2.	S830-A (PU.PVC Treatment Agent)	20,000	Kg
3.	S819A (Oil Skin Treatment Agent)	4,000	Kg
4.	S813T (TPR Treatment Agent)	20,000	Kg
5.	RF (Hardener)	10,000	Kg
6.	120 Destain Oil	10,000	Kg
7.	S285H (Graft Glue)	75,000	Kg
8.	815E (EVA Treatment Agent)	20,000	Kg
9.	S815–2 (EVA Treatment Agent)	20,000	Kg

မှတ်ချက်။ လုပ်ငန်းလိုအပ်ချက်အရ တစ်နှစ်အသုံးပြုရန် ခန့်မှန်းပမာဏမှာပြောင်းလဲမှုရှိနိုင်ပါသည်။



Report Date: 14/07/2009 1 / 5

SDS NO.: 16502



SAFETY DATA SHEET HARDENER

1 IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

PRODUCT NAME HARDENER

PRODUCT NO. EXH300, EXH900, EXH904, EXH905, EXH906, EXH001

INTERNAL ID C

APPLICATION Activator

SUPPLIER TETROSYL LIMITED

BEVIS GREEN WORKS

WALMERSLEY

BURY BI 9 6RF

0161 764 5981 0161 797 5899 info@tetrosyl.com

2 HAZARDS IDENTIFICATION

May cause fire. Irritating to eyes. May cause sensitisation by skin contact.

CLASSIFICATION Xi;R36. R43. O;R7.

PHYSICAL AND CHEMICAL HAZARDS

The product is extremely flammable, and explosive vapour/air mixtures may be formed even at normal room temperatures.

HUMAN HEALTH

See section 11 for additional information on health hazards.

3 COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Name	EC No.	CAS-No.	Content	Classification
BENZOYL PEROXIDE	202-327-6	94-36-0	30-60%	E;R2 R43 Xi;R36

The Full Text for all R-Phrases are Displayed in Section 16

COMPOSITION COMMENTS

The Data Shown is in accordance with the latest EC Directives.

4 FIRST-AID MEASURES

GENERAL INFORMATION

Remove affected person from source of contamination. Get medical attention immediately!

INHALATION

Move injured person into fresh air immediately. Call an ambulance. Be aware that symptoms of lung oedema (shortness of breath) may develop up to 24 hours after exposure. Bring these instructions. Place unconscious person on the side in the recovery position and ensure breathing can take place.

INGESTION

Immediately rinse mouth and drink plenty of water or milk. Keep person under observation. Do not induce vomiting. If vomiting occurs, keep head low. Transport immediately to hospital and take these instructions.

SKIN CONTACT

Remove contaminated clothing immediately and wash skin with soap and water. Consult a physician for specific advice. Burns: Flush with water immediately. While flushing, remove clothes which do not adhere to affected area. Call an ambulance. Continue flushing during transport to hospital.

EYE CONTACT

Immediately flush with plenty of water for up to 15 minutes. Remove any contact lenses and open eyes wide apart. Immediately transport to hospital or eye specialist.

Report Date: 14/07/2009

2 /

SDS NO.: 16502

HARDENER

5 FIRE-FIGHTING MEASURES

EXTINGUISHING MEDIA

Use fire-extinguishing media appropriate for surrounding materials.

SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES

No specific fire fighting procedure given.

SPECIFIC HAZARDS

Acrid smoke/fumes of: Carbon dioxide (CO2).

PROTECTIVE MEASURES IN FIRE

Leave danger zone immediately.

6 ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

PERSONAL PRECAUTIONS

For personal protection, see section 8. In case of spills, beware of slippery floors and surfaces.

ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

The product should not be dumped in nature but collected and delivered according to agreement with the local authorities.

SPILL CLEAN UP METHODS

For waste disposal, see section 13. When dealing with a spillage, please consult the section relating to suitable protective measures. Provide ventilation and confine spill. Do not allow runoff to sewer. Absorb spillage with non-combustible, absorbent material. Contact Health and Safety department on 6147 or 6695 for further assistance.

7 HANDLING AND STORAGE

USAGE PRECAUTIONS

Read and follow manufacturer's recommendations. Always remove grease with soap and water or skin cleaning agent, never use organic solvents. Good personal hygiene is necessary. Wash hands and contaminated areas with water and soap before leaving the work site. Do not eat, drink or smoke when using the product.

STORAGE PRECAUTIONS

Keep away from heat, sparks and open flame. Store in tightly closed original container in a dry, cool and well-ventilated place.

STORAGE CLASS

Flammable liquid storage.

8 EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Name	Std	TWA - 8 hrs		STEL - 15 min		Notes
BENZOYL PEROXIDE	WEL		5 mg/m3			

WEL = Workplace Exposure Limit.

PROTECTIVE EQUIPMENT







PROCESS CONDITIONS

Use engineering controls to reduce air contamination to permissible exposure level. Provide eyewash station.

ENGINEERING MEASURES

Provide adequate ventilation, including appropriate local extraction, to ensure that the defined workplace exposure limit is not exceeded.

RESPIRATORY EQUIPMENT

Wear suitable respiratory protection. Check that mask fits tight and change filter regularly.

HAND PROTECTION

The most suitable glove must be chosen in consultation with the gloves supplier, who can inform about the breakthrough time of the glove material. Protection against this substance requires special consideration.

Report Date: 14/07/2009 3 / 5

HARDENER

SDS NO.:

16502

EYE PROTECTION

Wear tight-fitting goggles or face shield.

OTHER PROTECTION

Provide eyewash station. AVOID ALL SKIN AND RESPIRATORY CONTACT!

HYGIENE MEASURES

Wash contaminated clothing before reuse. Wash at the end of each work shift and before eating, smoking and using the toilet.

SKIN PROTECTION

Protection suit must be worn.

9 PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

RELATIVE DENSITY

1.02 - 1.04

10 STABILITY AND REACTIVITY

STABILITY

No particular stability concerns.

CONDITIONS TO AVOID

Avoid heat, flames and other sources of ignition. Oxidising, avoid contact with reducing agents.

11 TOXICOLOGICAL INFORMATION

INHALATION

No specific health warnings noted.

INGESTION

Liquid irritates mucous membranes and may cause abdominal pain if swallowed.

SKIN CONTACT

No specific health warnings noted.

EYE CONTACT

Irritating to eyes.

HEALTH WARNINGS

This chemical can be hazardous when inhaled and/or touched. This chemical may cause skin/eye irritation and burns (corrosive). May cause severe internal injury. Vapour from this chemical can be hazardous when inhaled.

ROUTE OF ENTRY

Inhalation. Ingestion. Skin and/or eye contact. Skin absorption.

12 ECOLOGICAL INFORMATION

ECOTOXICITY

Dangerous for the environment if discharged into watercourses.

13 DISPOSAL CONSIDERATIONS

GENERAL INFORMATION

When handling waste, consideration should be made to the safety precautions applying to handling of the product. Only experts should be permitted to carry out disposal of this material.

DISPOSAL METHODS

Dispose of waste and residues in accordance with local authority requirements. Absorb spillage with non-combustible, absorbent material.

14 TRANSPORT INFORMATION

GENERAL

Full protective clothing should be worn when handling this product.

Report Date: 14/07/2009 4 / / 9

SDS NO.: 16502

HARDENER



UK ROAD CLASS 5.2

PROPER SHIPPING NAME ORGANIC PEROXIDE, TYPE E, SOLID; (DIBENZOYL PEROXIDE)

UN NO. ROAD 3108 UK ROAD PACK GR. P1

ADR CLASS NO. 5.2 ADR CLASS Class 5.2: Organic peroxides.

IMDG CLASS N5.2

15 REGULATORY INFORMATION

LABELLING





ant Oxidising

CONTAINS BENZOYL PEROXIDE

RISK PHRASES

R7 May cause fire.
R36 Irritating to eyes.

R43 May cause sensitisation by skin contact.

SAFETY PHRASES

S2 Keep out of the reach of children
S24/25 Avoid contact with skin and eyes.

S26 In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical

advice.

S37 Wear suitable gloves.

S46 If swallowed, seek medical advice immediately and show this container or label.

S56 Dispose of this material and its container to hazardous or special waste collection point.

S64 If swallowed, rinse mouth with water (only if the person is conscious).

EU DIRECTIVES

Dangerous Substance Directive 67/548/EEC. Dangerous Preparations Directive 1999/45/EC. System of specific information relating to Dangerous Preparations. 2001/58/EC. Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC, including amendments.

16 OTHER INFORMATION

REVISION COMMENTS

NOTE: Lines within the margin indicate significant changes from the previous revision.

ISSUED BY

HS&E Manager.

REVISION DATE 19/09/2005

REV. NO./REPL. SDS GENERATED 8

Report Date: 14/07/2009 5 / 5

SDS NO.: 16502

HARDENER

RISK PHRASES IN FULL

R2 Risk of explosion by shock, friction, fire or other sources of ignition.

R36 Irritating to eyes.

R43 May cause sensitisation by skin contact.

DISCLAIMER

The information provided in this document has been compiled on the basis of our current knowledge and is believed to be in accordance with the requirements of the Dangerous Substances Directive, Dangerous Preparations Directive and Safety Data Sheets Directive. The information relates to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any particular conditions or process. The conditions and extent of storage and use of material are outside of our control and within the control of the possessor or user. Consequently it is the responsibility of the possessor or user to satisfy themselves as to the completeness of such information and the suitability of the material for their own particular circumstances, conditions or use.

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: **8424**Version: **3.0 en**date of compilation: 2016-04-08
Revision: 2020-04-02

Replaces version of: 2018-08-07

Version: (2)

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifier

Identification of the substance **Dichloromethane**

Article number 8424

Registration number (REACH) 01-2119480404-41-xxxx

 Index No
 602-004-00-3

 EC number
 200-838-9

 CAS number
 75-09-2

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Identified uses: laboratory chemical

laboratory and analytical use

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Carl Roth GmbH + Co KG Schoemperlenstr. 3-5 D-76185 Karlsruhe Germany

Telephone: +49 (0) 721 - 56 06 0 **Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149 **e-mail:** sicherheit@carlroth.de **Website:** www.carlroth.de

Competent person responsible for the safety data : Department Health, Safety and Environment

sheet:

e-mail (competent person): sicherheit@carlroth.de

1.4 Emergency telephone number

Name	Street	Postal code/city	Telephone	Website
National Poisons In- formation Centre Beaumont Hospital	Beaumont Road	Dublin 9	01 809 2166	https:// www.poisons.ie/

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP)

Classification acc. to GHS

Section	Hazard class	Hazard class and cat- egory	Hazard state- ment
3.2	skin corrosion/irritation	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	serious eye damage/eye irritation	(Eye Irrit. 2)	H319

Ireland (en) Page 1 / 19

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: 8424

Classification	acc.	to	GHS
----------------	------	----	-----

Section	Hazard class	Hazard class and cat- egory	Hazard state- ment
3.6	carcinogenicity	(Carc. 2)	H351
3.8D	specific target organ toxicity - single exposure (narcotic effects, drowsiness)	(STOT SE 3)	H336

The most important adverse physicochemical, human health and environmental effects Narcotic effects.

2.2 Label elements

Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP)

Signal word Warning

Pictograms

GHS07, GHS08





Hazard statements

H315	Causes skin irritation
H319	Causes serious eye irritation
H336	May cause drowsiness or dizziness
H351	Suspected of causing cancer

Precautionary statements

Precautionary statements - prevention

P261 Avoid breathing mist/vapours/spray. P280 Wear protective gloves/eye protection.

Precautionary statements - response

P302+P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of water.

P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact

lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P308+P313 IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

For professional users only

Labelling of packages where the contents do not exceed 125 ml $\,$

Signal word: Warning

Symbol(s)



H351 Suspected of causing cancer.

P280 Wear protective gloves/eye protection.

P308+P313 IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

Ireland (en) Page 2 / 19

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: 8424

2.3 Other hazards

There is no additional information.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1 Substances

Name of substance Dichloromethane

Index No 602-004-00-3

Registration number (REACH) 01-2119480404-41-xxxx

EC number 200-838-9 CAS number 75-09-2 Molecular formula CH_2Cl_2 Molar mass 84,93 glarmol

Impurities and additives, classification acc. to EU regulation

Name of substance	Identifier	Conc.	Classification acc. to 1272/2008/EC
Amylene	CAS No 513-35-9 EC No 208-156-3	20 – 60 ppm	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Muta. 2 / H341 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures



General notes

Take off contaminated clothing.

Following inhalation

Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical advice.

Following skin contact

Rinse skin with water/shower. In case of skin irritation, consult a physician.

Following eye contact

Irrigate copiously with clean, fresh water for at least 10 minutes, holding the eyelids apart. In case of eye irritation consult an ophthalmologist.

Following ingestion

Rinse mouth. Do not induce vomiting. Aspiration hazard. Call a physician immediately.

Ireland (en) Page 3 / 19

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: 8424

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Irritation, Vertigo, Nausea, Vomiting, Narcosis, Cough, Dizziness, Drowsiness, Dyspnoea, Corneal opacity

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

none

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media



Suitable extinguishing media

Co-ordinate fire-fighting measures to the fire surroundings water spray, foam, dry extinguishing powder, carbon dioxide (CO₂)

Unsuitable extinguishing media

water jet

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

The product itself does not burn.

Hazardous combustion products

In case of fire may be liberated: carbon monoxide (CO), carbon dioxide (CO₂), hydrogen chloride (HCl), phosgene

5.3 Advice for firefighters

Vapours are heavier than air. Fight fire with normal precautions from a reasonable distance. Wear self-contained breathing apparatus.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures



For non-emergency personnel

Do not breathe vapour/spray. Avoid contact with skin and eyes. Use personal protective equipment as required. Provide adequate ventilation.

6.2 Environmental precautions

Keep away from drains, surface and ground water.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Advice on how to contain a spill

Covering of drains.

Advice on how to clean up a spill

Absorb with liquid-binding material (e.g. sand, diatomaceous earth, acid- or universal binding agents).

Other information relating to spills and releases

Place in appropriate containers for disposal. Ventilate affected area.

Ireland (en) Page 4 / 19

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: 8424

6.4 Reference to other sections

Hazardous combustion products: see section 5. Personal protective equipment: see section 8. Incompatible materials: see section 10. Disposal considerations: see section 13.

SECTION 7: Handling and storage

7.1 **Precautions for safe handling**

Provide adequate ventilation as well as local exhaustion at critical locations. Avoid exposure. When not in use, keep containers tightly closed.

Advice on general occupational hygiene

Wash hands before breaks and after work.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

Incompatible substances or mixtures

Observe hints for combined storage.

Consideration of other advice

Ventilation requirements

Use local and general ventilation.

Specific designs for storage rooms or vessels

Recommended storage temperature: 15 – 25 °C.

7.3 Specific end use(s)

No information available.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 **Control parameters**

National limit values

Occupational exposure limit values (Workplace Exposure Limits)

Cou ntr y	Name of agent	CAS No	Nota- tion	Identi- fier	TW A [pp m]	TWA [mg/ m³]	STE L [pp m]	STEL [mg/ m³]	Ceil- ing-C [ppm]	Ceil- ing-C [mg/ m³]	Source
EU	methylene chloride (dichloromethane)	75-09-2		IOELV	100	353	200	706			2017/ 164/EU
IE	dichloromethane	75-09-2		OELV	100	353	200	706			S.I. No. 619 of 2001

Notation

TWA

Ceiling-C

Ceiling value is a limit value above which exposure should not occur
Short-term exposure limit: a limit value above which exposure should not occur and which is related to a 15minute period (unless otherwise specified)
Time-weighted average (long-term exposure limit): measured or calculated in relation to a reference period of 8 STFI

hours time-weighted average (unless otherwise specified)

Ireland (en) Page 5 / 19

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: 8424

Relevant DNELs/DMELs/PNECs and other threshold levels

human health values

Endpoint	Threshold Protection go route of expos		Used in	Exposure time
DNEL	706 mg/m³	human, inhalatory	worker (industry)	acute - systemic effects
DNEL	176 mg/m³	human, inhalatory	worker (industry)	chronic - systemic effects
DNEL	12 mg/kg bw/ day	human, dermal	worker (industry)	chronic - systemic effects

environmental values

Endpoint	Threshold level	Environmental compartment
PNEC	0,27 ^{mg} / _l	water
PNEC	0,31 ^{mg} / _l	freshwater
PNEC	0,031 ^{mg} / _l	marine water
PNEC	26 ^{mg} / _l	sewage treatment plant (STP)
PNEC	2,57 ^{mg} / _{kg}	freshwater sediment
PNEC	0,26 ^{mg} / _{kg}	marine sediment
PNEC	0,33 ^{mg} / _{kg}	soil

• relevant PNECs of components of the mixture

Name of substance	CAS No	Endpoint	Threshold level	Environmental compartment
Amylene	513-35-9	PNEC	0,37 ^{mg} / _l	freshwater
Amylene	513-35-9	PNEC	0,37 ^{mg} / _l	marine water
Amylene	513-35-9	PNEC	5,77 ^{mg} / _l	sewage treatment plant (STP)
Amylene	513-35-9	PNEC	8,1 ^{mg} / _{kg}	freshwater sediment
Amylene	513-35-9	PNEC	8,1 ^{mg} / _{kg}	marine sediment
Amylene	513-35-9	PNEC	1,44 ^{mg} / _{kg}	soil

8.2 Exposure controls

Individual protection measures (personal protective equipment)

Eye/face protection



Use safety goggle with side protection.

Skin protection



Ireland (en) Page 6 / 19

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: 8424

hand protection

Wear suitable gloves. Chemical protection gloves are suitable, which are tested according to EN 374. For special purposes, it is recommended to check the resistance to chemicals of the protective gloves mentioned above together with the supplier of these gloves. The times are approximate values from measurements at 22 ° C and permanent contact. Increased temperatures due to heated substances, body heat etc. and a reduction of the effective layer thickness by stretching can lead to a considerable reduction of the breakthrough time. If in doubt, contact manufacturer. At an approx. 1.5 times larger / smaller layer thickness, the respective breakthrough time is doubled / halved. The data apply only to the pure substance. When transferred to substance mixtures, they may only be considered as a guide.

· type of material

FKM: fluoro-elastomer

material thickness

0,7mm.

breakthrough times of the glove material

>120 minutes (permeation: level 4)

other protection measures

Take recovery periods for skin regeneration. Preventive skin protection (barrier creams/ointments) is recommended.

Respiratory protection





Respiratory protection necessary at: Aerosol or mist formation. Type: AX (gas filters and combined filters against low-boiling point organic compounds, colour code: Brown).

Environmental exposure controls

Keep away from drains, surface and ground water.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Appearance

Physical state liquid (fluid)
Colour colourless
Odour mild sweet
Odour threshold 250 ppm

Other physical and chemical parameters

pH (value) (neutral)

Melting point/freezing point -95 °C at 101,3 kPa
Initial boiling point and boiling range 40 °C at 101,3 kPa
Flash point not applicable
Evaporation rate no data available
Flammability (solid, gas) not relevant (fluid)

Ireland (en) Page 7 / 19

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: 8424

Explosive limits

lower explosion limit (LEL)
 upper explosion limit (UEL)
 22 vol%

Explosion limits of dust clouds not relevant

Vapour pressure 475 hPa at 20 °C

Density 1,33 ^g/_{cm³} at 20 °C

Vapour density 2,93 (air = 1)
Bulk density Not applicable

Relative density Information on this property is not available.

Solubility(ies)

Water solubility $\sim 20 \, {\rm g/l}$ at 20 °C

Partition coefficient

n-octanol/water (log KOW) 1,25 (pH value: 7, 20 °C) (ECHA)

Auto-ignition temperature 605 °C

Decomposition temperature no data available

Viscosity

• dynamic viscosity 0,43 mPa s at 20 °C

Explosive properties Shall not be classified as explosive

Oxidising properties none

9.2 Other information

Temperature class (EU, acc. to ATEX)

T1 (Maximum permissible surface temperature

on the equipment: 450°C)

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

This material is not reactive under normal ambient conditions.

10.2 Chemical stability

May cause decomposition by long-term light influence.

10.3 Possibility of hazardous reactions

Danger of explosion: Alkali metals, Nitric acid, Aluminium, Amines, Nitrogen oxides (NOx), Nitric acid, Oxygen, Sodium, Potassium,

Exothermic reaction with: Alkaline earth metal, Metal powder, Amide

10.4 Conditions to avoid

Direct light irradiation.

10.5 Incompatible materials

plastic and rubber, Light metals, Steel

10.6 Hazardous decomposition products

Hazardous combustion products: see section 5.

Ireland (en) Page 8 / 19

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: 8424

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

Acute toxicity

Shall not be classified as acutely toxic.

Exposure route	Endpoint	Value	Species	Source
oral	LD50	>2.000 ^{mg} / _{kg}	rat	ECHA
dermal	LD50	>2.000 ^{mg} / _{kg}	rat	ECHA

Skin corrosion/irritation

Causes skin irritation.

Serious eye damage/eye irritation

Causes serious eye irritation.

Respiratory or skin sensitisation

Shall not be classified as a respiratory or skin sensitiser.

Summary of evaluation of the CMR properties

Carcinogenicity:

Suspected of causing cancer

• Specific target organ toxicity - single exposure

May cause drowsiness or dizziness.

• Specific target organ toxicity - repeated exposure

Shall not be classified as a specific target organ toxicant (repeated exposure).

Aspiration hazard

Shall not be classified as presenting an aspiration hazard.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

If swallowed

vomiting, nausea, aspiration hazard

If in eyes

Causes serious eye irritation, corneal opacity

• If inhaled

vertigo, dizziness, fatigue, narcosis

• If on skin

causes skin irritation

Other information

Other adverse effects: Circulatory collapse, Dyspnoea, Blood pressure drop, Unconsciousness, Liver and kidney damage

Ireland (en) Page 9 / 19

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: 8424

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

acc. to 1272/2008/EC: Shall not be classified as hazardous to the aquatic environment.

Aquatic toxicity (acute)

Endpoint	Value	Species	Exposure time
LC50	193 ^{mg} / _I	fish	96 h

Aquatic toxicity (chronic)

Endpoint	Value	Species	Source	Exposure time
LC50	471 ^{mg} / _l	fish	ECHA	8 d
EC50	2.590 ^{mg} / _l	microorganisms	ECHA	40 min
NOEC	357 ^{mg} / _l	fish	ECHA	8 d

12.2 Process of degradability

The substance is readily biodegradable. Theoretical Oxygen Demand: 0,3768 $^{\rm mg}/_{\rm mg}$ Theoretical Carbon Dioxide: 0,5182 $^{\rm mg}/_{\rm mg}$

Process	Degradation rate	Time
biotic/abiotic	5 - 26 %	28 d
oxygen depletion	68 %	28 d

Degradability of components of the mixture

Name of sub- stance	CAS No	Process	Degradation rate	Time
Amylene	513-35-9	oxygen depletion	7 %	28 d

12.3 Bioaccumulative potential

Does not significantly accumulate in organisms.

n-octanol/water (log KOW) 1,25 (pH value: 7, 20 °C)

BCF 39 (ECHA)

12.4 Mobility in soil

Henry's law constant 0,002 Pa m³/mol at 24,8 °C

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Data are not available.

12.6 Other adverse effects

Data are not available.

Ireland (en) Page 10 / 19

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: 8424

SECTION 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods



This material and its container must be disposed of as hazardous waste. Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

Sewage disposal-relevant information

Do not empty into drains.

Waste treatment of containers/packagings

It is a dangerous waste; only packagings which are approved (e.g. acc. to ADR) may be used.

13.2 Relevant provisions relating to waste

The allocation of waste identity numbers/waste descriptions must be carried out according to the EEC, specific to the industry and process.

13.3 Remarks

Waste shall be separated into the categories that can be handled separately by the local or national waste management facilities. Please consider the relevant national or regional provisions.

SECTION 14: Transport information

14.1	UN number	1593

14.2 UN proper shipping name **DICHLOROMETHANE**

Hazardous ingredients Dichloromethane

14.3 Transport hazard class(es)



Class 6.1 (toxic substances)

14.4 Packing group III (substance presenting low danger)

14.5 Environmental hazards none (non-environmentally hazardous acc. to the danger-

ous goods regulations)

14.6 Special precautions for user

Provisions for dangerous goods (ADR) should be complied within the premises.

14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

The cargo is not intended to be carried in bulk.

14.8 Information for each of the UN Model Regulations

• Transport of dangerous goods by road, rail and inland waterway (ADR/RID/ADN)

UN number 1593

Proper shipping name DICHLOROMETHANE

Particulars in the transport document UN1593, DICHLOROMETHANE, 6.1, III, (E)

Class 6.1 Classification code T1

Ireland (en) Page 11 / 19

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: 8424

Packing group III
Danger label(s) 6.1



Special provisions (SP) 516, 802(ADN)

Excepted quantities (EQ) E1
Limited quantities (LQ) 5 L
Transport category (TC) 2
Tunnel restriction code (TRC) E
Hazard identification No 60

• International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG)

UN number 1593

Proper shipping name DICHLOROMETHANE

Particulars in the shipper's declaration UN1593, DICHLOROMETHANE, 6.1, III

Class 6.1

Marine pollutant
Packing group III

Danger label(s) 6.1



Special provisions (SP)

Excepted quantities (EQ) E1
Limited quantities (LQ) 5 L

EmS F-A, S-A

Stowage category A

Segregation group 10 - Liquid halogenated hydrocarbons

• International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR)

UN number 1593

Proper shipping name Dichloromethane

Particulars in the shipper's declaration UN1593, Dichloromethane, 6.1, III

Class 6.1
Packing group III
Danger label(s) 6.1

Ireland (en) Page 12 / 19

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: 8424



Excepted quantities (EQ) E1 Limited quantities (LQ) 2 L

SECTION 15: Regulatory information

- Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture Relevant provisions of the European Union (EU)
 - Regulation 649/2012/EU concerning the export and import of hazardous chemicals (PIC) Not listed.
 - Regulation 1005/2009/EC on substances that deplete the ozone layer (ODS) Not listed.
 - Regulation 850/2004/EC on persistent organic pollutants (POP)

Not listed.

Restrictions according to REACH, Annex XVII

Name of substance	CAS No	Wt%	Type of registration	Conditions of restric- tion	No
Dichloromethane	75-09-2	100	1907/2006/EC annex XVII	R59	59
Dichloromethane		100	1907/2006/EC annex XVII	R3	3

Legend

- 1. Shall not be used in:
- ornamental articles intended to produce light or colour effects by means of different phases, for example in ornamental lamps and ashtrays,

- tricks and jokes,

- games for one or more participants, or any article intended to be used as such, even with ornamental aspects, 2. Articles not complying with paragraph 1 shall not be placed on the market. 3. Shall not be placed on the market if they contain a colouring agent, unless required for fiscal reasons, or perfume, or both, if they:

- can be used as fuel in decorative oil lamps for supply to the general public, and,
 present an aspiration hazard and are labelled with R65 or H304,
 4. Decorative oil lamps for supply to the general public shall not be placed on the market unless they conform to the European Standard on Decorative oil lamps (EN 14059) adopted by the European Committee for Standardisation (CEN).
- 5. Without prejudice to the implementation of other Community provisions relating to the classification, packaging and labelling of dangerous substances and mixtures, suppliers shall ensure, before the placing on the market, that the following requirements are met:
- (a) lamp oils, labelled with R65 or H304, intended for supply to the general public are visibly, legibly and indelibly marked as follows: 'Keep lamps filled with this liquid out of the reach of children'; and, by 1 December 2010, 'Just a sip of lamp oil or even sucking the wick of lamps may lead to life-threatening lung damage';
 (b) grill lighter fluids, labelled with R65 or H304, intended for supply to the general public are legibly and indelibly marked by 1 December 2010 as follows: 'Just a sip of grill lighter may lead to life threatening lung damage';
 (c) lamp oils and grill lighters, labelled with R65 or H304, intended for supply to the general public are packaged in labels and grill lighters, packaged in like but 1 December 2010.

litre by 1 December 2010.

6. No later than 1 June 2014, the Commission shall request the European Chemicals Agency to prepare a dossier, in accordance with Article 69 of the present Regulation with a view to ban, if appropriate, grill lighter fluids and fuel for decorative lamps, labelled R65 or H304, intended for supply to the general public.

7. Natural or legal persons placing on the market for the first time lamp oils and grill lighter fluids, labelled with R65 or H304, shall by 1 December 2011, and annually thereafter, provide data on alternatives to lamp oils and grill lighter fluids labelled R65 or H304 to the competent authority in the Member State concerned. Member States shall make those data available to the Commission.

Ireland (en) Page 13 / 19

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: 8424

Legend

R59

- 1. Paint strippers containing dichloromethane in a concentration equal to or greater than 0,1 % by weight shall
- (a) placed on the market for the first time for supply to the general public or to professionals after 6 December
- (b) placed on the market for supply to the general public or to professionals after 6 December 2011; (c) used by professionals after 6 June 2012.

For the purposes of this entry:
(i) 'professional' means any natural or legal person, including workers and self-employed workers undertaking paint stripping in the course of their professional activity outside an industrial installation;

(ii) 'industrial installation' means a facility used for paint stripping activities.

2. By way of derogation from paragraph 1, Member States may allow on their territories and for certain activities. the use, by specifically trained professionals, of paint strippers containing dichloromethane and may allow the placing on the market of such paint strippers for supply to those professionals.

Member States making use of this derogation shall define appropriate provisions for the protection of the health and safety of those professionals using paint strippers containing dichloromethane and shall inform the Commissional strippers containing dichloromethane and may allow the place of the containing dichloromethane and may allow the place of the containing dichloromethane and may allow the place of the containing dichloromethane and may allow the place of the containing dichloromethane and may allow the place of the containing dichloromethane and may allow the place of the containing dichloromethane and containing dichloromethane.

Those provisions shall include a requirement that a professional shall hold a certificate that is accepted by the Member State in which that professional operates, or provide other documentary evidence to that effect, or be otherwise approved by that Member State, so as to demonstrate proper training and competence to safely use paint strippers containing dichloromethane.

The Commission shall prepare a list of the Member States which have made use of the derogation in this paragraph and make it publicly available over the Internet.

3. A professional benefiting from the derogation referred to in paragraph 2 shall operate only in Member States which have made use of that derogation. The training referred to in paragraph 2 shall cover as a minimum:

(a) awareness, evaluation and management of risks to health, including information on existing substitutes or processes, which under their conditions of use are less hazardous to the health and safety of workers; (b) use of adequate ventilation;

(c) use of appropriate personal protective equipment that complies with Directive 89/686/EEC.
Employers and self-employed workers shall preferably replace dichloromethane with a chemical agent or process which, under its conditions of use, presents no risk, or a lower risk, to the health and safety of workers. Professional shall apply all relevant safety measures in practice, including the use of personal protective equip-

4. Without prejudice to other Community legislation on workers protection, paint strippers containing dichloromethane in concentrations equal to or greater than 0,1 % by weight may be used in industrial installations only if the following minimum conditions are met:

(a) effective ventilation in all processing areas, in particular for the wet processing and the drying of stripped articles: local exhaust ventilation at strip tanks supplemented by forced ventilation in those areas, so as to minimise exposure and to ensure compliance, where technically feasible, with relevant occupational exposure limits; (b) measures to minimise evaporation from strip tanks comprising: lids for covering strip tanks except during loading and unloading; suitable loading and unloading arrangements for strip tanks; and wash tanks with water or brine to remove excess solvent after unloading;

(c) measures for the safe handling of dichloromethane in strip tanks comprising: pumps and pipework for trans-ferring paint stripper to and from strip tanks; and suitable arrangements for safe cleaning of tanks and removal of

(d) personal protective equipment that complies with Directive 89/686/EEC comprising: suitable protective gloves, safety goggles and protective clothing; and appropriate respiratory protective equipment where compliance with relevant occupational exposure limits cannot be otherwise achieved;

(e) adequate information, instruction and training for operators in the use of such equipment.

5. Without prejudice to other Community provisions concerning the classification, labelling and packaging of substances and mixtures, by 6 December 2011 paint strippers containing dichloromethane in a concentration equal to or greater than 0,1 % by weight shall be visibly, legibly and indelibly marked as follows:

(Restricted to industrial use and to professionals approved in certain EU Member States - verify where use is allowed.)

lowed.

Name acc. to inventory	CAS No	Wt%	Listed in	Remarks
dichloromethane	75-09-2	100	Annex X	

Legend

annex X List of priority substances in the field of water policy

Restrictions according to REACH, Title VIII

 List of substances subject to authorisation (REACH, Annex XIV)/SVHC - candidate list not listed

Ireland (en) Page 14 / 19

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: 8424

Seveso Directive

2012/	2012/18/EU (Seveso III)					
No	Dangerous substance/hazard categories	Qualifying quantity (tonnes) for the application of lower and upper-tier requirements	Notes			
	not assigned					

• Directive 75/324/EEC relating to aerosol dispensers

Filling batch

Deco-Paint Directive (2004/42/EC)

VOC content	100 % 1.330 ^g / _l

Directive on industrial emissions (VOCs, 2010/75/EU)

VOC content	100 %
VOC content	1.330 ^g / _l

Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS) - Annex II

not listed

Regulation 166/2006/EC concerning the establishment of a European Pollutant Release and Transfer Register (PRTR)

Name of substance	CAS No	Remarks	Threshold for re- leases to air (kg/ year)	Threshold for re- leases to water (kg/ year)	Threshold for re- leases to land (kg/ year)
Dichloromethane	75-09-2		1 000	10	10

Directive 2000/60/EC establishing a framework for Community action in the field of water policy (WFD)

Name acc. to inventory	CAS No	Listed in	Remarks
dichloromethane	75-09-2	Annex X	

Legend

annex X List of priority substances in the field of water policy

Regulation 98/2013/EU on the marketing and use of explosives precursors

not listed

Regulation 111/2005/EC laying down rules for the monitoring of trade between the Community and third countries in drug precursors

not listed

National inventories

Substance is listed in the following national inventories:

Ireland (en) Page 15 / 19

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: 8424

Country	National inventories	Status
AU	AICS	substance is listed
CA	DSL	substance is listed
CN	IECSC	substance is listed
EU	ECSI	substance is listed
EU	REACH Reg.	substance is listed
JP	CSCL-ENCS	substance is listed
KR	KECI	substance is listed
MX	INSQ	substance is listed
NZ	NZIoC	substance is listed
PH	PICCS	substance is listed
TR	CICR	substance is listed
TW	TCSI	substance is listed
US	TSCA	substance is listed

Legend

AICS CICR CSCL-ENCS DSL ECSI IECSC Australian Inventory of Chemical Substances Chemical Inventory and Control Regulation List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)

CSCL-ENCS
DSL Domestic Substances List (DSL)
ECSI ECSI EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China INSQ National Inventory of Chemical Substances
KECI Korea Existing Chemicals Inventory
NZIOC New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg. REACH registered substances
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory
Toxic Substance Control Act

Toxic Substance Control Act

15.2 Chemical Safety Assessment

No Chemical Safety Assessment has been carried out for this substance.

SECTION 16: Other information

Indication of changes (revised safety data sheet)

Section	Former entry (text/value)	Actual entry (text/value)	Safety- relev- ant
2.2		Pictograms: change in the listing (table)	yes
8.1		Occupational exposure limit values (Workplace Exposure Limits): change in the listing (table)	yes
8.1		• human health values: change in the listing (table)	yes
8.1		• relevant PNECs of components of the mixture: change in the listing (table)	yes

Ireland (en) Page 16 / 19

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: 8424

Abbreviations and acronyms

Abbr.	Descriptions of used abbreviations
2017/164/EU	Commission Directive establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC, and amending Commission Directives 91/322/EEC, 2000/39/EC and 2009/161/EU
Acute Tox.	acute toxicity
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
Aquatic Chronic	hazardous to the aquatic environment - chronic hazard
Asp. Tox.	aspiration hazard
BCF	bioconcentration factor
Carc.	carcinogenicity
CAS	Chemical Abstracts Service (service that maintains the most comprehensive list of chemical substances)
Ceiling-C	ceiling value
CLP	Regulation (EC) No 1272/2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction
DGR	Dangerous Goods Regulations (see IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No-Effect Level
EC50	Effective Concentration 50 %. The EC50 corresponds to the concentration of a tested substance causing 50 % changes in response (e.g. on growth) during a specified time interval
EC No	The EC Inventory (EINECS, ELINCS and the NLP-list) is the source for the seven-digit EC number, an identifier of substances commercially available within the EU (European Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EmS	Emergency Schedule
Flam. Liq.	flammable liquid
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" developed by the United Nations
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code
index No	the Index number is the identification code given to the substance in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008
IOELV	indicative occupational exposure limit value
LC50	Lethal Concentration 50%: the LC50 corresponds to the concentration of a tested substance causing 50 % lethality during a specified time interval
LD50	Lethal Dose 50 %: the LD50 corresponds to the dose of a tested substance causing 50 % lethality during a specified time interval
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (abbr. of "Marine Pollutant")
Muta.	germ cell mutagenicity

Ireland (en) Page 17 / 19

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: 8424

Abbr.	Descriptions of used abbreviations
NLP	No-Longer Polymer
NOEC	No Observed Effect Concentration
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic
PNEC	Predicted No-Effect Concentration
ppm	parts per million
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by Rail)
S.I. No. 619 of 2001	Safety, Health and Welfare at Work (Chemical Agents) Regulations 2001
Skin Corr.	corrosive to skin
Skin Irrit.	irritant to skin
STEL	short-term exposure limit
STOT SE	specific target organ toxicity - single exposure
SVHC	Substance of Very High Concern
TWA	time-weighted average
VOC	Volatile Organic Compounds
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative

Key literature references and sources for data

- Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
 Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA)

- International Maritime Dangerous Goods Code (IMDĠ)

List of relevant phrases (code and full text as stated in chapter 2 and 3)

Code	Text
H225	highly flammable liquid and vapour
H302	harmful if swallowed
H304	may be fatal if swallowed and enters airways
H315	causes skin irritation
H319	causes serious eye irritation
H336	may cause drowsiness or dizziness
H341	suspected of causing genetic defects
H351	suspected of causing cancer
H411	toxic to aquatic life with long lasting effects

Ireland (en) Page 18 / 19

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), amended by 2015/830/EU



Dichloromethane ≥ 99,5%, for synthesis

article number: 8424

Disclaimer

The above information describes exclusively the safety requirements of the product and is based on our present-day knowledge. The information is intended to give you advice about the safe handling of the product named in this safety data sheet, for storage, processing, transport and disposal. The information cannot be transferred to other products. In the case of mixing the product with other products or in the case of processing, the information on this safety data sheet is not necessarily valid for the new made-up material.

Ireland (en) Page 19 / 19



SAFETY DATA SHEET GRIPSO RUBBER SOLUTION

SECTION 1: IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

1.1. Product identifier

Product name GRIPSO RUBBER SOLUTION

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Supplier Caswell and Company Ltd

6 Princewood Road

Earlstrees Industrial Estate Corby, Northants NN17 4AP +44 (0) 1536 464800 +44 (0) 1536 464801

Technical

info@caswell-adhesives.co.uk

Contact Person IN CASE OF EMERGENCY TELEPHONE: 01536 464800. OFFICE HOURS: MON - THUR 9 AM - 5 PM,

FRI 9 AM - 3P M

1.4. Emergency telephone number

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION

2.1. Classification of the substance or mixture

Classification (1999/45/EEC) Xi;R38. F;R11. N;R50/53. R67.

Environment

Contains a substance which causes risk of hazardous effects to the environment. The product contains a substance which is harmful to aquatic organisms and which may cause long term adverse effects in the aquatic environment.

Physical and Chemical Hazards

The product is highly flammable, and explosive vapours/air mixtures may be formed even at normal room temperatures.

2.2. Label elements

Labelling



Irritant



Highly flammable



Dangerous for the environment

Risk Phrases

R11 Highly flammable R38 Irritating to skin.

R50/53 Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the

aquatic environment.

R67 Vapours may cause drowsiness and dizziness.

Safety Phrases

S57 Use appropriate containment to avoid environmental contamination.
S60 This material and its container must be disposed of as hazardous waste.
S61 Avoid release to the environment. Refer to special instructions/safety data

eets

S9 Keep container in a well-ventilated place.

S16 Keep away from sources of ignition - No smoking.

S24 Avoid contact with skin. S37 Wear suitable gloves.

Use only in well-ventilated areas.

GRIPSO RUBBER SOLUTION

2.3. Other hazards

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

3.2. Mixtures

CYCLOPENTANE 1-5%

CAS-No.: 287-92-3 EC No.: 206-016-6

Classification (EC 1272/2008) Classification (67/548/EEC)
Flam. Liq. 2 - H225 F;R11

 Aquatic Chronic 3 - H412
 R52/53

 HEPTANE
 30-60%

CAS-No.: 142-82-5 EC No.: 205-563-8

Classification (EC 1272/2008) Classification (67/548/EEC)

Flam. Liq. 2 - H225 F;R11
Skin Irrit. 2 - H315 Xn;R65
STOT SE 3 - H336 Xi;R38
Asp. Tox. 1 - H304 R67
Aquatic Acute 1 - H400 N;R50/53
Aquatic Chronic 1 - H410

HEXANE MIXTURE OF ISOMERS (MAX 5% n-HEXANE (203-777-6))

10-30%

CAS-No.: - EC No.: -

Classification (EC 1272/2008) Classification (67/548/EEC)

 Flam. Liq. 2 - H225
 F;R11

 Skin Irrit. 2 - H315
 Xn;R65

 STOT SE 3 - H336
 Xi;R38

 Asp. Tox. 1 - H304
 R67

 Aquatic Chronic 2 - H411
 N;R51/53

HEXANE-norm 1-5%

CAS-No.: 110-54-3 EC No.: 203-777-6

Classification (EC 1272/2008) Classification (67/548/EEC)

Flam. Liq. 2 - H225 F;R11

 Skin Irrit. 2 - H315
 Repr. Cat. 3;R62

 Repr. 2 - H361f
 Xn;R48/20,R65

 STOT SE 3 - H336
 Xi;R38

 STOT RE 2 - H373
 R67

 Asp. Tox. 1 - H304
 N;R51/53

Aquatic Chronic 2 - H411

METHYLCYCLOHEXANE 5-10%

CAS-No.: 108-87-2 EC No.: 203-624-3

GRIPSO RUBBER SOLUTION

Classification (EC 1272/2008)	Classification (67/548/EEC)
Flam. Liq. 2 - H225	F;R11
Skin Irrit. 2 - H315	Xn;R65
STOT SE 3 - H336	Xi;R38
Asp. Tox. 1 - H304	R67
Aquatic Chronic 2 - H411	N;R51/53

PENTANE			1-5%
CAS-No.: 109-66-0	EC No.: 203-692-4		
Classification (EC 1272/2008)		Classification (67/548/EEC)	
Flam. Liq. 2 - H225		F+;R12	
EUH066		Xn;R65	
STOT SE 3 - H336		R66	
Asp. Tox. 1 - H304		R67	
Aquatic Chronic 2 - H411		N:R51/53	

The Full Text for all R-Phrases and Hazard Statements are Displayed in Section 16.

SECTION 4: FIRST AID MEASURES

4.1. Description of first aid measures

Inhalation

Move injured person into fresh air and keep person calm under observation. If necessary, seek hospital and bring these instructions.

Ingestion

DO NOT induce vomiting. Get medical attention immediately.

Skin contact

Promptly wash contaminated skin with soap or mild detergent and water. Promptly remove clothing if soaked through and wash as above.

Eye contact

Immediately flush with plenty of water for up to 15 minutes. Remove any contact lenses and open eyelids widely. If irritation persists: Continue flushing during transport to hospital. Bring these instructions.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES

5.1. Extinguishing media

Extinguishing media

Extinguish with alcohol-resistant foam, carbon dioxide or dry powder. Do not use water jet as an extinguisher, as this will spread the fire.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Unusual Fire & Explosion Hazards

HIGHLY FLAMMABLE! Severe explosion hazard when vapours are exposed to flames. Forms explosive mixtures with air.

Specific hazards

The product is flammable, and heating may generate vapours which may form explosive vapour/air mixtures.

5.3. Advice for firefighters

Special Fire Fighting Procedures

Avoid breathing fire vapours.

Protective equipment for fire-fighters

Use air-supplied respirator during fire fighting.

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

In case of inadequate ventilation, use respiratory protection. Do not smoke, use open fire or other sources of ignition. Do not breathe vapour. Avoid inhalation of vapours and contact with skin and eyes.

6.2. Environmental precautions

GRIPSO RUBBER SOLUTION

Do not allow ANY environmental contamination. Spillages or uncontrolled discharges into watercourses must be IMMEDIATELY alerted to the Environmental Agency or other appropriate regulatory body.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Collect with absorbent, non-combustible material into suitable containers. Collect in containers and seal securely.

6.4. Reference to other sections

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

7.1. Precautions for safe handling

Keep away from heat, sparks and open flame. Eliminate all sources of ignition. Wear full protective clothing for prolonged exposure and/or high concentrations.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Keep away from heat, sparks and open flame. Keep containers tightly closed. Keep separate from food, feedstuffs, fertilisers and other sensitive material. Keep in original container. Store in closed original container at temperatures between 5°C and 25°C. Storage Class

Flammable liquid storage.

7.3. Specific end use(s)

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1. Control parameters

Name	STD	TWA	- 8 Hrs	STEL	Notes	
HEPTANE	WEL	500 ppm				
HEXANE-norm	WEL	20 ppm	72 mg/m3			
PENTANE	WEL	600 ppm	1800 mg/m3			

WEL = Workplace Exposure Limit.

Ingredient Comments

WEL = Workplace Exposure Limits

8.2. Exposure controls

Protective equipment









Process conditions

Use engineering controls to reduce air contamination to permissible exposure level.

Engineering measures

Provide adequate ventilation, including appropriate local extraction, to ensure that the defined occupational exposure limit is not exceeded.

Respiratory equipment

If ventilation is insufficient, suitable respiratory protection must be provided.

Hand protection

For prolonged or repeated skin contact use suitable protective gloves.

Eye protection

Goggles/face shield are recommended.

Hygiene measures

Wash hands at the end of each work shift and before eating, smoking and using the toilet.

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Appearance

Viscous liquid.

GRIPSO RUBBER SOLUTION

Colour Light brown.
Odour Hydrocarbon.

Initial boiling point and boiling range 66

(°C)

Vapour pressure 17.2 kPa 20°C Viscosity 29500 cP 20°C

Flash point (°C) -26 TCC (Tag closed cup).

9.2. Other information

Volatility Description Highly volatile.

Volatile Organic Compound (VOC) approx 880 g/litre

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

10.1. Reactivity

10.2. Chemical stability

Stable under normal temperature conditions and recommended use.

10.3. Possibility of hazardous reactions

10.4. Conditions to avoid

Avoid heat, flames and other sources of ignition.

10.5. Incompatible materials

Materials To Avoid

Strong oxidising substances.

10.6. Hazardous decomposition products

Thermal decomposition or combustion may liberate carbon oxides and other toxic gases or vapours.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1. Information on toxicological effects

Inhalation

Vapours may irritate throat and respiratory system and cause headache, dizziness and dullness.

Ingestion

Liquid irritates mucous membranes and may cause abdominal pain if swallowed. Pneumonia may be the result if vomited material containing solvents reaches the lungs.

Skin contact

Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

Eye contact

Extreme irritation of eyes and mucous membranes, including burning and tearing

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

12.1. Toxicity

Acute Fish Toxicity

Very toxic to aquatic organisms.

12.2. Persistence and degradability

Degradability

The product is biodegradable.

12.3. Bioaccumulative potential

Bioaccumulative potential

The product is not bioaccumulating.

GRIPSO RUBBER SOLUTION

12.4. Mobility in soil

Mobility:

The product contains volatile organic compounds (VOC) which will evaporate easily from all surfaces.

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

12.6. Other adverse effects

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

General information

Waste to be treated as controlled waste. Disposal to licensed waste disposal site in accordance with local Waste Disposal Authority.

13.1. Waste treatment methods

Dispose of waste and residues in accordance with local authority requirements. Contact specialist disposal companies.

Waste Code

Hazardous waste

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

14.1. UN number

UN No. (ADR/RID/ADN) 1133 UN No. (IMDG) 1133 UN No. (ICAO) 1133

14.2. UN proper shipping name

Proper Shipping Name ADHESIVES

14.3. Transport hazard class(es)

ADR/RID/ADN Class 3

ADR/RID/ADN Class Class 3: Flammable liquids.

ADR Label No. 3
IMDG Class 3
ICAO Class/Division 3

Transportlabels



14.4. Packing group

ADR/RID/ADN Packing group III
ICAO Packing group III

14.5. Environmental hazards

Environmentally Hazardous Substance/Marine Pollutant

No.

14.6. Special precautions for user

EMS F-E, S-D

Emergency Action Code 3Y

GRIPSO RUBBER SOLUTION

Hazard No. (ADR)

14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code

30

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

15.2. Chemical Safety Assessment

SECTION 16: OTHER INFORMATION

Revision Date 12.02.15
Revision 8
SDS No. 10844
Safety Data Sheet Status Approved.
Date 12.02.15

Risk Phrases In Full

R12 Extremely flammable.

R52/53 Harmful to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

R48/20 Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.

R65 Harmful: may cause lung damage if swallowed.

R11 Highly flammable
R38 Irritating to skin.

R62 Possible risk of impaired fertility.

R66 Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

R51/53 Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

R67 Vapours may cause drowsiness and dizziness.

R50/53 Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

Hazard Statements In Full

H315 Causes skin irritation.

H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.

H225 Highly flammable liquid and vapour.

H304 May be fatal if swallowed and enters airways.

H373 May cause damage to organs << Organs>> through prolonged or repeated exposure.

H336 May cause drowsiness or dizziness.

EUH066 Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

H361f Suspected of damaging fertility.

H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.
 H410 Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

H400 Very toxic to aquatic life.

Disclaimer

This information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in a process. Such information is, to the best of the company's knowledge and belief, accurate and reliable as of the date indicated. However, no warranty guarantee or representation is made to its accuracy, reliability or completeness. It is the user's responsibility to satisfy himself as to the suitability of such information for his own particular use.

APPENDIX 10 Air Report

AIR & NOISE DATAS

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited

1. Air Analysis

1.1 Air Analysis Info

Sample site	Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	Sample I.D.	AS0921-01
Location (township)	Hlaing Thar Yar Township	Method	HAZ-SCANNER TM Model-EPAS
		Station height (elevation)	Ground
Location	Yangon	Latitude	16°52'15.00"N
(Region / state)		Longitude	96° 0'8.93"E
Name of client	Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited	log on time (Date, Time)	8.12.2020 (09:00 AM)
Air Monitoring Date	8.12.2020	log off time (Date, Time)	9.12.2020 (09:00 AM)
		Logging Duration (hours)	24 hours



Figure 1.1 Air Sample Point

1.2. Air sampling result

The findings of the air quality sampling monitored data and the applicable national standards used for comparison for the project are shown in the following Table and air result data report is described.

Table - Air Quality Result

No	Parameters	Res	sults	Avg.	Guideline	Averaging	Remarks
		Observed	Converted	Period	value	Period	
		value	value		(NEQG)		
1	Nitrogen dioxide		_		$40 (\mu g/m^3)$	1-year	
	NO_2	17 ppb	$78.9(\mu g/m^3)$	1-hour*	$200 (\mu g/m^3)$	1-hour	
2	Ozone (O ₃)	23 ppb	$45 (\mu g/m^3)$	8-hour	$100 (\mu g/m^3)$	8-hour daily	
						maximum	
3	Particulate matter	_			$20 (\mu g/m^3)$	1-year	
	PM_{10}	$23 (\mu g/m^3)$		24-hour	$50 (\mu g/m^3)$	24-hour	
4	Particulate matter	_			$10 (\mu g/m^3)$	1-year	
	$PM_{2.5}$	$15 (\mu g/m^3)$		24-hour	$25 (\mu g/m^3)$	24-hour	
5	Sulfur dioxide	2 ppb	$5.24(\mu g/m^3)$	24-hour	$20 (\mu g/m^3)$	24-hour	
	SO_2				$500 (\mu g/m^3)$	10 minute	
6	Carbon dioxide	255 ppm		24-hour	_		
	CO_2				_		
7	Carbon monoxide	3 ppb		24-hour	_		
	CO				_		

^{*} One hour in Max. Value of 24 hrs. period

2. Noise Level

The noise levels for the proposed site were measured by TES-52A Advanced Sound Level Meter.



TES-52A Advanced Sound Level Meter

Table - National Emission Quality Guideline (NEQG) for Noise Level

	One Hour LAeq (dBA)a						
Receptor	Daytime 07:00-22:00 (10:00-22:00 for Public holidays)	Night time 22:00-07:00 (22:00-10:00 for Public holidays)					
Residential, institutional, educational	55	45					
Industrial, commercial	70	70					

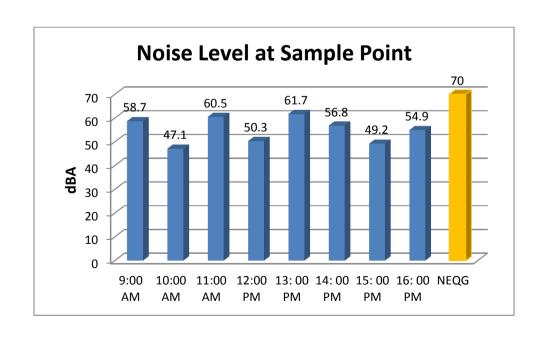
2.1. The location of Noise sample point of the Project

No.	Sample Name	Myanmar Rui X	Xin Shoes Co.Ltd	Location
		Latitude (N)	Longitude (E)	
1.	Noise Sample Point (NS)	16°52'15.00"N	96° 0'8.93"E	Besides the factory building.

2.2. Noise Level Result

Table 5.7 Average Values of Noise Level (dB) at the sampling point

Noise Sample Point	Date/Time	Observed Noise Level
	(31-8-2021)	(MeanValue) (dBA)
NS	9: 00 -9:59	58.7
	10: 00-10: 59	47.1
	11: 00-11: 59	60.5
	12: 00-12: 59	50.3
	13: 00-13: 59	61.7
	14: 00-14: 59	56.8
	15: 00-15: 59	49.2
	16: 00-16: 59	54.9



Air Result Report

Preferences

Header

Data

Report



ENVIRONMENTAL REPORT

Session location:

Session site:

Organizational affiliation: EDC Session environment: Outdoors Session type: Ambient

Session environment: Session Description:

Logger Serial Number: 915096

Logging began on: 8.12.2020 (09:00 AM) Logging stopped on: 9.12.2020 (09:00 AM)

Data uploaded on: 11.12.2020 (09:00 AM)

Samples were averaged and saved every: 1 Minute

Report was averaged: 10 Minute

Total samples in this upload: 145

SENSOR

UNITS

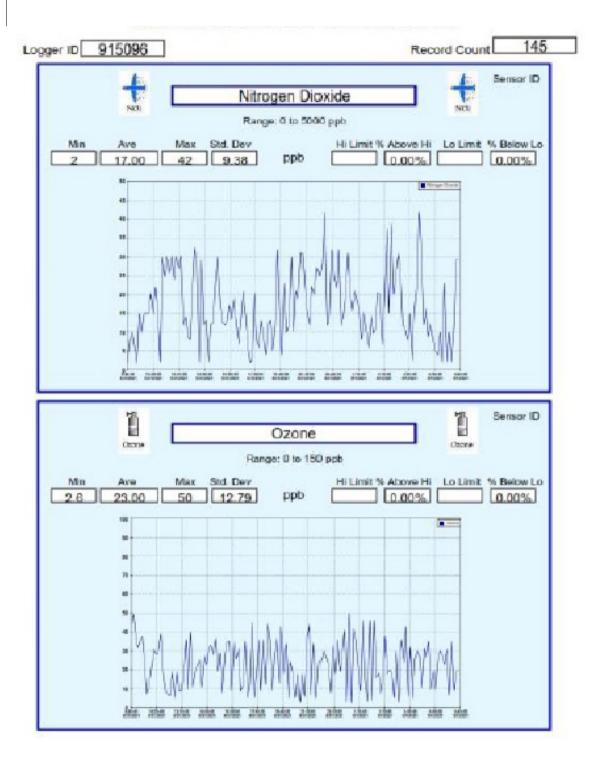
LO LIM

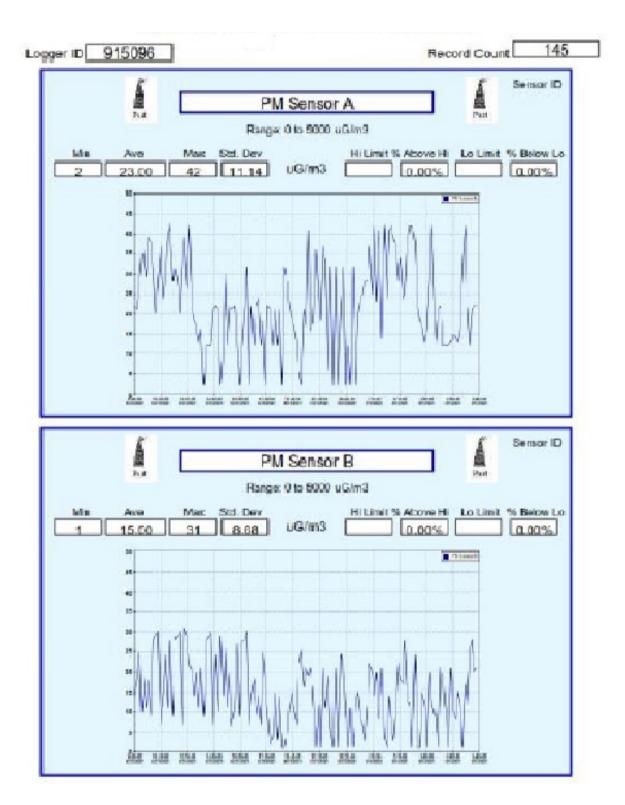
HI LIM

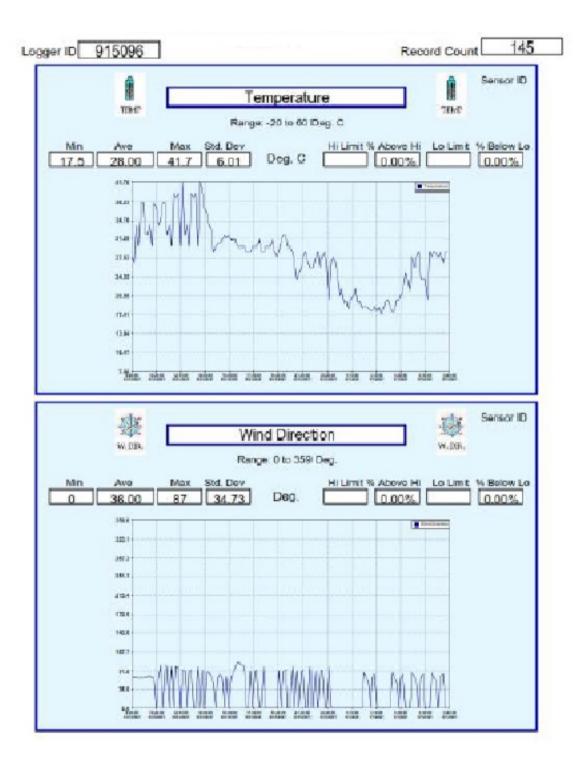
* indicates no limit was set

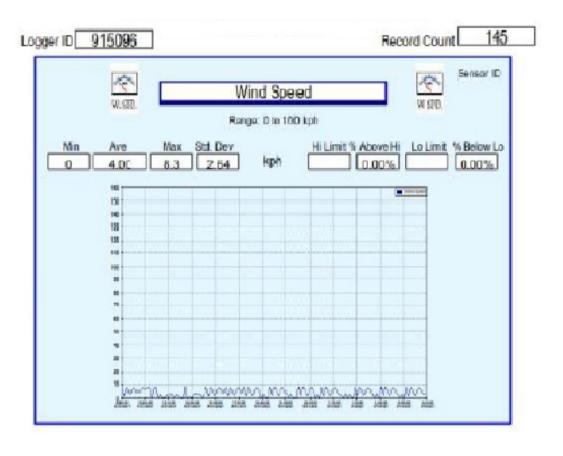
City: Hlaing Thar Yar Township State: Yangon Country: Myanmar Longitude: Deg. Min. W Latitude: Deg. Min. N

Elevation:











Record Cnt 145

Environmental Report

	BarM mBar	CO2 ppm	CO	H2S ppb	CH4 ppm	NO2 ppb	O3 ppb	PMA uG/m3	PMB uG/m3	RH %	SO2 ppb	SLRR W/m2	TmpC Deg. C	WDir Deg.	WSpM kph	Pwr V
Avro	1010.10	254.965	2.79551	0	0	16.5400	22.9517	12.5655	14.6927	76.6501	1.24206	1.75555	29.1972	05.6402	4.04275	10.7979
Max	1040	700	D.8	O.	0	42	0.0	45.45	31	503	4.0	0.0	41.7	07	0.3	11
Milita	1003	10	1	0	-0	. 2	2.5	2	1	50	1	0	17.0	-0	0	10.3
EPAS	1010.18	204,900	2,76001	0	0	10.0489	22.9917	22,0600	14.0627	70,0031	2.24200	1.75655	28.1972	B5.0482	4.04275	10.7379
Header 7	1043	756	0.9	0	0	42	50	42	-31	99	4.5	5.6	41.0	87	8.9	11
ANALYSIS COM	1003	15	1	a	.0	2	2.5	2	1	50	+	0	17.0	.0	0	10.5
Daily	1009.74	249,800	2.08172	0	0	10.7301	23.1408	21,0107	19.7900	70.1300	2.21204	2.10000	31.4268	42.4023	4.02150	10.7516
Tue, Aug 31, 2021	1024	754	0.9	0	0	42	49	42	31	99	4.5	5.0	41.7	87	8.3	11
	1003	20	1	0	0	2	2.5	2	1	50		0	20	-0	0	10.3
Ave Period 10	1010	317	3.0	0	0	4	40.9	20	10	80	1	1	28	00	0	10.5
0.40.00 0/31/21	1010	117	3.0	0	0	4	45.9	20	10	50	1.	- 1	29	60	0	10.9
	1010	117	3.5	0	0	4	45.9	20	15	50	- 1	- 1	29	60	0	10.9
Ave Period 10	1010	100	2.5	0	0	2	44	20	14	78	2	2	28	60	7.5	10.9
8:50:00 8/01/21	1010	100	2.5	0	0	2	44.	22	14	70	2	2	28	60	7.5	10.0
	1010	100	2.5	0	0	2	44	22	14	70	2	. 2	20	00	7.3	10.9
Ave Period 10	1018	30	3.6	0	0		48	21	18	90	2	1	27	01	2.3	10.7
9,00,00 6/31/21	1018	50	23.6	-0	0		49	21	18	90	Z	- 1	27	61	2.3	10.7
STATE OF THE PARTY	1015	50	3.6	0	0	a	49	21	18	90	2		27	64	2.3	10.7
Ave Period 10	1010	111	2.9	0	0	10	27	29	25	26	1	2	34	60	7.6	10.9
0:10:00 8/01/21	1010	111	2.9	0	0	10	37	200	2:0	50	+	2	34	60	7.0	10.0
	1010	111	2.9	0	0	10	31	20	20	09		2	34	00	7.0	10.9
Ave Period 10	1010	49	3.4	0	0	0	32.1	34	10	20	2	1	30	29	0.2	19.7
9:20:00 6/31/21	1010	40	3.4	0	0	. 0	32.1	34	10	9/9	2	1	30	59	5.2	10.7
reconstruence consortium	1010	40	3.4	0	0	8	52.4	54	10	99	2		90	50	5.2	10.7
Ave Period 10	1010.2	100	1	0	0	2	36	97	20	99	1	2.0	30	60	2.0	10.9
9:30:00 6/31/21	1010.	100	1	0	-0	2	36	07	20	00	13	2.0	56	60	2.0	10.0
	1010.	100	1	0	0	2	30	37	20	0/9	1	2.0	30	00	2.3	10.9

APPENDIX 11 PCM Record

လှိုင်သာယာမြို့န ယ်၊ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီးတွင်၊ ဆောင်ရွက်လျက် ရှိသည့် CMP အခြေခံစနစ်ဖြင့် ဖိနပ်အမျိုးမျိုး ထုတ်လုပ်သည့်လုပ်ငန်း နှင့် Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited ၏ မြေကွက်အမှတ် (E-၆)၊ မြေတိုင်းရပ်ကွက်အမှတ် (၂၁) မြစိမ်းရောင်စက်မှုဇုန်၊ ပတ်သက်၍ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲ တက်ရောက်သူများစာရင်း

(၂၈.၆.၂၀၂၃) ရက်နေ့

(L)	o Daw Hay Marn Lin	J Dow Ohn Mar Mynd	? Daw Zar Chi Linn	9 Daw Ei Phyu	ဇ	6	၁ ၆	ඉ ද ග	ල 9 ~ ග
အမည်	an In	ar Mynd	hi linn	Mu					
ရာထူး/ဌာန	HRM.	HR Manger/Lu	HR Monages/	HR					
ရာထူး/ဌာနု/ဆလုပ်အကိုင်	HRM_ADUA SHOES CO, LEI O9, 67:2815 365	HR Manger/Luckysky Bage Myanmarco, 1td 09-79 5506002	HR Monager/BaiSheng(Myanna)						
ဆက်သွယ်	3.13-60 PM	irce.,itd 09.7	O.Hd.	6					
ဆက်သွယ်ရန် ဖုန်း/အီးမေးလ်	286 2183	2009055 b	Ltooobosp bo	9 7801 8689					

လှိုင်သာယာမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီးတွင်၊ ဆောင်ရွက်လျက် ရှိသည့် CMP အခြေခံစနစ်ဖြင့် ဖိနပ်အမျိုးမျိုး ထုတ်လုပ်သည့်လုပ်ငန်း နှင့် Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited ၏ မြေကွက်အမှတ် (E-၆)၊ မြေတိုင်းရပ်ကွက်အမှတ် (၂၁) မြစိမ်းရောင်စက်မှုစုန်၊ ပတ်သက်၍ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲ တက်ရောက်သူများစာရင်း

(၂၈.၆.၂၀၂၃) ရက်နေ့

	00	a	9	9	6	و	5	10	_	O	လျှ
	36.73 8000	છર્શીરીડિંગ્ફ.	မခက်ပန့်စေ	ुं इंटिन्डेक्टर्गण स	ध्ये असिहित्य	೧೯೯೮ ಕ್ರೂಂತ್ರಿಕ್ಟರ್	were of the	ම0 <u>0</u> 0000 පිදිවෙ	කයොමු දිනු දිලිවු:	विश्व किया है।	အမည်
	Leader	Staff	Stott	Mosked	Moshes	Lapean	rabydex	worder	Worker	HR Shaff	ရာထူး/ဌာန/အလုပ်အကိုင်
	09-95415848	09-698080762	09- 158708227	09-687519666	09-669968817	09-883680242	00.67625580q	cq-673178401	09-686161055	a, 969 826 892	ဆက်သွယ်ရန် ဖုန်း/အီးမေးလ်
•	Mar	40	Posted	36	Page	Auge	The state of the s	Wai	To the state of th	Jose	လက်မှတ်

လှိုင်သာယာမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီးတွင်၊ ဆောင်ရွက်လျက် ရှိသည့် CMP အခြေခံစနစ်ဖြင့် ဖိနပ်အမျိုးမျိုး ထုတ်လုပ်သည့်လုပ်ငန်း နှင့် Myanmar Rui Xin Shoes Company Limited ၏ မြေကွက်အမှတ် (E-၆)၊ မြေတိုင်းရပ်ကွက်အမှတ် (၂၁) မြစိမ်းရောင်စက်မှုဇုန်၊ ပတ်သက်၍ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲ တက်ရောက်သူများစာရင်း

(၂၈.၆.၂၀၂၃) ရက်နေ့

၁	G	න	7	G	ဇ	2	10	۷	O	දුම	
				සු හි නැති කර ගැන්න	3 Controver	G: 85 mg:	of: womensenses	30.18.6.8	A; Bangeage A.	အမည်	
				116 18 16 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	timing (ECD)	Munder (Min Store)	3	3	affamors (8 is on: 12904.).	ရာထူး/ဌာန/အလုပ်အကိုင်	
				1605 1854 - 60 65. 45. 45. 45. 45. 45. 45. 45. 45. 45. 4	09962637055	tore) 09255111988	346181849-60	ort 1sh htt-bo	4.2. 09.420146999	င် ဆက်သွယ်ရန် ဖုန်း/အီးမေးလ်	7
				J.	Or.	Some	Now	d)		လက်မှတ်	

640 86 / 83

ဆွေးနွေးအကြံပြုသူဆိုင်ရာအချက်အလက်

အမည်	63825:00A25
အလုပ်အကိုင်	ව ්ග ගැනී. මේ මේ ලි
အသက်	୧.5
လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	-09-753175071
လက်မှတ်	Hi

စီမံကိန်းနှင့်ပတ်သတ်၍ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား(ရှိ/မရှိ နေရာတွင် အမှန်ခြစ်ပေးပါရန်)

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား	ရှိ	မရှိ	မှတ်ချက်
Э	စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ရေ၊မြေ၊လေ၊သက်ရှိအရာများ၊အပင်များ အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		1	
J	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုဘဝ၊ စီးပွားရေး အခြေအနေများအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		_	
9	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းလုံခြုံရေး အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှု ရှိ/မရှိ	^		egee De Mensiggens.
9	တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက် ခြင်း ရှိ/မရှိ	^		
<u>၅</u>	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုရရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ	^		
6	စီမံကိန်းကြောင့် စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွား အခြေအနေ များ တိုးတက်လာနိုင်မှုရှိ/မရှိ	1		
2	စီမံကိန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ	1		

ထပ်မံဆွေးနွေးအကြုံပြုနိုင်ပါသည်။ - ထကျို့မှ ကွက်ရသော ရန်ထုတ် အစိုး ဧန့ များ စောင် လိုတမ်း များမေ ကျိုမာရေး အတွင်း ဧင်ဂျောက် ပြားများက လုက်ငန်းဆိုင်သင်း ကာကမေး မန္တည်းများ စနေစ စဂဏ ထား ဗိုဂျို မ - ကျော်ကွန်းနွင့်သည်း ကာကမေး မန္တည်းများ စနေစ စဂဏ ထား ဗိုဂျို မ

wholy of the of san son exelution; if to sold on your woon the of - rache was one to so to some the of the of and construction of the construction

uzudo oso celan sente

650 28-6-2023

ဆွေးနွေးအကြံပြုသူဆိုင်ရာအချက်အလက်

U Mon Kam	
Compring Manager.	
46	
09255111988	
my	
	Compring Manager. 46 09755111988

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား	ogi	မရှိ	မှတ်ချက်
2	စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ရေ၊မြေ၊လေ၊သက်ရှိအရာများ၊အပင်များ အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		/	
J	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုဘဝ၊ စီးပွားရေး အခြေအနေများအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		V	
5	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းလုံခြုံရေး အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှု ရှိ/မရှိ		1	
9	တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက် ခြင်း ရှိ/မရှိ			
၅	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုရရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ	/		
6	စီမံကိန်းကြောင့် စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွား အခြေအနေ များ တိုးတက်လာနိုင်မှုရှိ/မရှိ			
?	စီမံကိန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ			

ု ှ စမကန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှ/မရှ		
ထပ်မံဆွေးနွေးအကြံပြုနိုင်ပါသည်။	 	
0 0 0011 0		

ető 10.6.1017

ဆွေးနွေးအကြံပြုသူဆိုင်ရာအချက်အလက်

အမည်	wood and the contraction of the
အလုပ်အကိုင်	เอ็นรอหกู้ - Worker
အသက်	Jo
လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	00- 66068817
လက်မှတ်	* Profes

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား	ရှိ	မရှိ	မှတ်ချက်
2	စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ရေ၊မြေ၊လေ၊သက်ရှိအရာများ၊အပင်များ			
3	အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ			
	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုဘဝ၊ စီးပွားရေး			
J	အခြေအနေများအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ			
	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ကျန်းမာရေးနှင့်			
5	ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းလုံခြုံရေး အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှု ရှိ/မရှိ		V	
	တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်			
9	ခြင်း ရှိ/မရှိ			
၅	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုရရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ	-		
6	စီမံကိန်းကြောင့် စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွား အခြေအနေ			
	များ တိုးတက်လာနိုင်မှုရှိ/မရှိ			
?	စီမံကိန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ	1		

5	စရက်မီးအား ဧရာငမြို့သူမြီ သင့်လေသဘာလာပါ ကင်မြင်မှီ မျို့ရမိ			
ထပ်မံမ	ဆွေးနွေးအကြံပြုနိုင်ပါသည်။	11	11-	

64.0 28. 6. 2023

ဆွေးနွေးအကြံပြုသူဆိုင်ရာအချက်အလက်

အမည်	& & & & & & & & & & & & & & & & & & &
အလုပ်အကိုင်	Manmax Rui Vin Shores Chlorder)
အသက်	29
လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	9999: 2008 6001: 30 09-883680 242
-	09-883680242
လက်မှတ်	Aleje

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား	ရှိ	မရှိ	မှတ်ချက်
	စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ရေ၊မြေ၊လေ၊သက်ရှိအရာများ၊အပင်များ			
Э	အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		1	
	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုဘဝ၊ စီးပွားရေး			
J	အခြေအနေများအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		V	
	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ကျန်းမာရေးနှင့်			
6	ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းလုံခြုံရေး အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှု ရှိ/မရှိ			
	တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်			
9	ခြင်း ရှိ/မရှိ	W		
၅	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုရရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ	V		
6	စီမံကိန်းကြောင့် စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွား အခြေအနေ			
B	များ တိုးတက်လာနိုင်မှုရှိ/မရှိ	1		
?	စီမံကိန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ	V		

2	စမကန်းအား ဆောငရွကရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ	V	1	
ထပ်မံဒေ	ာ ထွးနွေးအကြံပြုနိုင်ပါသည်။			

650 28-6-2023

ဆွေးနွေးအကြံပြုသူဆိုင်ရာအချက်အလက်

အမည်	ન કાર્યા કેલ્લા કેલા કેલા કેલા કેલા કેલા કેલા કેલા કે
အလုပ်အကိုင်	Myanmax Rei Vin Shones (Worder)
အသက်	21
လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	09-6763 255 809 (mf on 8 6mj gr)) og 182
လက်မှတ်	Theyer.

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား	ရှိ	မရှိ	မှတ်ချက်
Э	စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ရေ၊မြေ၊လေ၊သက်ရှိအရာများ၊အပင်များ အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		V	
J	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုဘဝ၊ စီးပွားရေး အခြေအနေများအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		~	
5	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းလုံခြုံရေး အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှု ရှိ/မရှိ		~	
9	တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက် ခြင်း ရှိ/မရှိ	/		
၅	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုရရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ	/		
િ	စီမံကိန်းကြောင့် စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွား အခြေအနေ များ တိုးတက်လာနိုင်မှုရှိ/မရှိ	V		
?	စီမံကိန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ	~		

						O.			_	-	_	46 41	31	l V					
ထပ်မံ	ဆွေ	းနွေ	းအ(ကိုပြ	ြိုင်ပ	ါသဉ	Şıı												
	37.7.7					55.50		 				VIO. 1. T.			2000000	-3555		777774977	

64.6.2023

ဆွေးနွေးအကြံပြုသူဆိုင်ရာအချက်အလက်

အမည်	မထက်မှင့်ဝေ
အလုပ်အကိုင်	Worder
အသက်	23
လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	ह्यक्रान्ति । की: ह्याह: ३६०६ । विष्ठुत: ह्यार्क्यानि है। पेड्याल
လက်မှတ်	Whoi

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား	ရှိ	မရှိ	မှတ်ချက်
Э	စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ရေ၊မြေ၊လေ၊သက်ရှိအရာများ၊အပင်များ အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		V	
J	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုဘဝ၊ စီးပွားရေး အခြေအနေများအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		V	
5	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းလုံခြုံရေး အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှု ရှိ/မရှိ		N	
9	တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက် ခြင်း ရှိ/မရှိ	M		
၅	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုရရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ	M		
6	စီမံကိန်းကြောင့် စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွား အခြေအနေ များ တိုးတက်လာနိုင်မှုရှိ/မရှိ	V		
2	စီမံကိန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ	N		

ထပ်မံဆွေ	ဥးနွေးအကြီ	ပြုနိုင်ပါခ	ပည်။	<u> </u>	 	ļ.		
			************************	 	 	 	****	

640 28.6.2023

ဆွေးနွေးအကြံပြုသူဆိုင်ရာအချက်အလက်

အမည်	C30: 9E9E (3):
အလုပ်အကိုင်	Worker
အသက်	21
လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	72/100 m c m : gg 1 07 : 620 E 1 32 Sp 1 (48 S) 69 E 0 Angle & 1 20 E 20 m 100 100 100 100 100 100 100 100 100
လက်မှတ်	Byo

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား	ရှိ	မရှိ	မှတ်ချက်
2	စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ရေ၊မြေ၊လေ၊သက်ရှိအရာများ၊အပင်များ			
	အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		M	
	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုဘဝ၊ စီးပွားရေး			
J	အခြေအနေများအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		R	
	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ကျန်းမာရေးနှင့်			
9	ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းလုံခြုံရေး အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှု ရှိ/မရှိ		1	
	တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်			
9	ခြင်း ရှိ/မရှိ			
၅	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုရရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ	1		
G	စီမံကိန်းကြောင့် စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွား အခြေအနေ			
	များ တိုးတက်လာနိုင်မှုရှိ/မရှိ	1		
2	စီမံကိန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ	/		

စမကန်းအား ဆောငရွကရန် သင့်တောသညဟု ထင်မြင်မှု ရှ/မရှ		
ဆွးနွေးအကြံပြုနိုင်ပါသည်။		
0 0 0000 0		

	ဆွးနွေးအကြံပြုနိုင်ပါသည်။	

620 <u>28.6. 2023</u>

ဆွေးနွေးအကြံပြုသူဆိုင်ရာအချက်အလက်

အမည်	জ্বস্থা <mark>প্র</mark> : ক্যা
အလုပ်အကိုင်	HR Staff
အသက်	28
လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	成色222m2242m2134m3 0d·ded 820 865 成長222m2242m32m34m3 0d·ded 820 865
လက်မှတ်	Je

စီမံကိန်းနှင့်ပတ်သတ်၍ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား(ရှိ/မရှိ နေရာတွင် အမှန်ခြစ်ပေးပါရန်)

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား	ရှိ	မရှိ	မှတ်ချက်
Э	စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ရေ၊မြေ၊လေ၊သက်ရှိအရာများ၊အပင်များ အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		1	
J	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုဘဝ၊ စီးပွားရေး အခြေအနေများအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		<u></u>	
9	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းလုံခြုံရေး အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှု ရှိ/မရှိ			
9	တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက် ခြင်း ရှိ/မရှိ			
ე	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုရရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ			
6	စီမံကိန်းကြောင့် စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွား အခြေအနေ များ တိုးတက်လာနိုင်မှုရှိ/မရှိ			
2	စီမံကိန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ			

640 Jo. G. Joly.

ဆွေးနွေးအကြံပြုသူဆိုင်ရာအချက်အလက်

အမည်	6060653f.
အလုပ်အကိုင်	Inlorker -
အသက်	57
လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	ω_{ξ} : ω_{g} ω_{g}
	09 - 687519656
လက်မှတ်	2:0-
	GA.

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား	ရှိ	မရှိ	မှတ်ချက်
Э	စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ရေ၊မြေ၊လေ၊သက်ရှိအရာများ၊အပင်များ			
	အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ ဓ۰၀၄ ၄၄ ဓ ၄၄ ၄၀ ဓ			
J	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုဘဝ၊ စီးပွားရေး အခြေအနေများအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		V	
2	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ကျန်းမာရေးနှင့်			
5	ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းလုံခြုံရေး အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှု ရှိ/မရှိ		سا	
9	တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်			
7	ခြင်း ရှိ/မရှိ			
ງ	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုရရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ	1		
6	စီမံကိန်းကြောင့် စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွား အခြေအနေ			
	များ တိုးတက်လာနိုင်မှုရှိ/မရှိ			
2	စီမံကိန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ	1		

ထပ်မံဆွေးနေ	န္းအကြံပြုနိုင်ပါး	သည်။			

650 28.6 · 2023

ဆွေးနွေးအကြံပြုသူဆိုင်ရာအချက်အလက်

အမည်	Ma Khat Pwint Wai
အလုပ်အကိုင်	staff
အသက်	23
လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	egone 69:30 09-758708227
လက်မှတ်	Paid

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား	ရှိ	မရှိ	မှတ်ချက်
Э	စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ရေ၊မြေ၊လေ၊သက်ရှိအရာများ၊အပင်များ အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		M	
J	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုဘဝ၊ စီးပွားရေး အခြေအနေများအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		M	
5	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းလုံခြုံရေး အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှု ရှိ/မရှိ		M	
9	တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက် ခြင်း ရှိ/မရှိ			
9	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုရရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ	V		
6	စီမံကိန်းကြောင့် စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွား အခြေအနေ များ တိုးတက်လာနိုင်မှုရှိ/မရှိ	M		
?	စီမံကိန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ	M		

ထပ်မံဆွေးနွေးအကြံပြုနိုင်ပါသည်။	al .		
***************************************	 	*****************	

650 28 6 - 2023

ဆွေးနွေးအကြံပြုသူဆိုင်ရာအချက်အလက်

အမည်	Ma Cho Cho Trant
အလုပ်အကိုင်	Staff
အသက်	21
လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	99 - 698080762
	09-698080762
လက်မှတ်	G.
	ho

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား	9	မရှိ	မှတ်ချက်
5	စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ရေ၊မြေ၊လေ၊သက်ရှိအရာများ၊အပင်များ အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		~	
J	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုဘဝ၊ စီးပွားရေး အခြေအနေများအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		1	
9	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းလုံခြုံရေး အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှု ရှိ/မရှိ		N	
9	တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက် ခြင်း ရှိ/မရှိ	~		
9	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုရရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ	~		
6	စီမံကိန်းကြောင့် စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွား အခြေအနေ များ တိုးတက်လာနိုင်မှုရှိ/မရှိ	V		
2	စီမံကိန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ	√ ^		

യാഗയു.	الله الله	ုနိုင်ပါသည်။			

640 28.6 2023

ဆွေးနွေးအကြံပြုသူဆိုင်ရာအချက်အလက်

အမည်	နော်သဲမှု မှ မိုင်
အလုပ်အကိုင်	leader
အသက်	23
လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	26:000 000 000 000 000 000 000 000 000 00
လက်မှတ်	She

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား	ရှိ	မရှိ	မှတ်ချက်
2	စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ရေ၊မြေ၊လေ၊သက်ရှိအရာများ၊အပင်များ အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ			
J	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုဘဝ၊ စီးပွားရေး အခြေအနေများအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		V	
5	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းလုံခြုံရေး အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှု ရှိ/မရှိ		<i>\rightarrow</i>	
9	တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက် ခြင်း ရှိ/မရှိ	~		
9	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုရရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ	N		
6	စီမံကိန်းကြောင့် စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွား အခြေအနေ များ တိုးတက်လာနိုင်မှုရှိ/မရှိ	✓		
?	စီမံကိန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ	~		

/ 201/24/2228 0002 20/1/24/4 00 00022 000 1/24/24/24/24/24/24/24/24/24/24/24/24/24/	\mathbb{V} \mathbb{V}	
ထပ်မံဆွေးနွေးအကြံပြုနိုင်ပါသည်။	100	

64.8 28.6.2023

ဆွေးနွေးအကြံပြုသူဆိုင်ရာအချက်အလက်

အမည်	Ma Zar Chi linn.
အလုပ်အကိုင်	HR Manager
အသက်	34.
လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	NO. 382/B, Bo Type Choon. St, 1 Quarter. Hloing Though
	oq 950 900 677.
လက်မှတ်	21
	Cel.

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား	9	မရှိ	မှတ်ချက်
o o	စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ရေ၊မြေ၊လေ၊သက်ရှိအရာများ၊အပင်များ အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		<u></u> ✓	
J	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုဘဝ၊ စီးပွားရေး အခြေအနေများအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		✓ *	
5	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းလုံခြုံရေး အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှု ရှိ/မရှိ		<u></u>	
9	တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက် ခြင်း ရှိ/မရှိ	✓·		
၅	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုရရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ	<u></u>		
6	စီမံကိန်းကြောင့် စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွား အခြေအနေ များ တိုးတက်လာနိုင်မှုရှိ/မရှိ	<i>✓</i>		
2	စီမံကိန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ	/		

ထပ်မံဆွေးနွေးအကြံပြု	နိုင်ပါသည်။		

640 28.6.2023

ဆွေးနွေးအကြံပြုသူဆိုင်ရာအချက်အလက်

အမည်	eztenentus:
အလုပ်အကိုင်	HRM
အသက်	26
လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	ကြီးကုုးၿပာင္ (၂) ကရား၊ နာတိုင္မေကဒီ့ ဆိုလယ္တယ္၊ ကိုုေသာကာကြီးမီကုု
လက်မှတ်	Jem S.

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား	ရှိ	မရှိ	မှတ်ချက်
Э	စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ရေ၊မြေ၊လေ၊သက်ရှိအရာများ၊အပင်များ အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		~	
J	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုဘဝ၊ စီးပွားရေး အခြေအနေများအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		V	
9	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းလုံခြုံရေး အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှု ရှိ/မရှိ		~	
9	တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက် ခြင်း ရှိ/မရှိ	/		
၅	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုရရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ	V		
6	စီမံကိန်းကြောင့် စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွား အခြေအနေ များ တိုးတက်လာနိုင်မှုရှိ/မရှိ	~		
? ?	စီမံကိန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ ဆးနှေးအ ကြံပြုနိုင်ပါသည် ။	V		

000000.08.38	MGGGGGGG.		

eşò 28.6.2023

ဆွေးနွေးအကြံပြုသူဆိုင်ရာအချက်အလက်

အမည်	Daw Ohn Mar Myint
အလုပ်အကိုင်	HR Manager
အသက်	87 Years
လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	No. 18/B, Mya Yadanar street, Mya seen Young Industry Zone.
လက်မှတ်	My 28 - 28

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား	g	မရှိ	မှတ်ချက်
Э	စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ရေ၊မြေ၊လေ၊သက်ရှိအရာများ၊အပင်များ အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		~	
J	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုဘဝ၊ စီးပွားရေး အခြေအနေများအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ		1	
5	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းလုံခြုံရေး အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှု ရှိ/မရှိ		/	
9	တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက် ခြင်း ရှိ/မရှိ	/		
9	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုရရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ	1		
6	စီမံကိန်းကြောင့် စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွား အခြေအနေ များ တိုးတက်လာနိုင်မှုရှိ/မရှိ	1		
2	စီမံကိန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ	1		

ထပ်မံဆွေးနွေးအကြံပြုနိုင်ပါသည်။	
**************************************	wa-wa-san-san-san-san-san-san-san-san-san-sa

နေစွဲ	Ja. C. 1015	
190		-

ဆွေးနွေးအကြံပြုသူဆိုင်ရာအချက်အလက်

အမည်	ટ્ટે: તે બી :હ દ
အလုပ်အကိုင်	က်ို့ ညေသကာ (အေလ ကိုင်း) (ရှိနယ စည်ပြေသာယာ ရုံး
အသက်	(17) 48
လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	9-774 451 710
လက်မှတ်	The state of the s

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား	ရှိ	မရှိ	မှတ်ချက်
2	စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ရေ၊မြေ၊လေ၊သက်ရှိအရာများ၊အပင်များ			
,	အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ			
	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုဘဝ၊ စီးပွားရေး			
J	အခြေအနေများအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ			
2	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ကျန်းမာရေးနှင့်			
5	ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းလုံခြုံရေး အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှု ရှိ/မရှိ			
_	တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်			
9	ခြင်း ရှိ/မရှိ			
၅	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုရရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ			
6	စီမံကိန်းကြောင့် စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွား အခြေအနေ			
O	များ တိုးတက်လာနိုင်မှုရှိ/မရှိ			
?	စီမံကိန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ			

				Of	Li	a		L) II	11,	11					
ထပ်မံ	ဆွေးေ	န္းအကြံ	ပြုနိုင်ပ	ပါသဉ	ည်။											
							 		 			 		 	 	 -
					1000		 	40 0 0 0 0 0	 			 	****	 	 	 -
							 		 			 		 	 	 -
							 		 			 		 	 	 -
							 		 			 		 	 	 **

650 Ja. 6, 2012.

ဆွေးနွေးအကြံပြုသူဆိုင်ရာအချက်အလက်

အမည်	gion empli
အလုပ်အကိုင်	්දී දියාන ගත ලක අත සේ ශිලි.) (ශිල් හින මන්ට හලාන ගත ද් !
အသက်	(9938
လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	09.420146999.
လက်မှတ်	

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား	ရှိ	မရှိ	မှတ်ချက်
Э	စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ရေ၊မြေ၊လေ၊သက်ရှိအရာများ၊အပင်များ အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ			
J	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုဘဝ၊ စီးပွားရေး အခြေအနေများအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ			
5	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းလုံခြုံရေး အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှု ရှိ/မရှိ			
9	တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက် ခြင်း ရှိ/မရှိ			
9	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုရရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ			
6	စီမံကိန်းကြောင့် စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွား အခြေအနေ များ တိုးတက်လာနိုင်မှုရှိ/မရှိ			
2	စီမံကိန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ			

ထပ်မံဆွေးနွေးအကြံပြုနိုင်ပါသည်။	

650 Jo. G. JOJ?

ဆွေးနွေးအကြံပြုသူဆိုင်ရာအချက်အလက်

အမည်	\$ controcte as &
အလုပ်အကိုင်	BEDWAY BUTHER JER OSPREARD &
အသက်	C19258
လိပ်စာ/ဖုန်းနံပါတ်	
	09-9784 89496
လက်မှတ်	Resp
	DES

စဉ်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာသဘောထား	ရှိ	မရှိ	မှတ်ချက်
Э	စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ရေ၊မြေ၊လေ၊သက်ရှိအရာများ၊အပင်များ			
	အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ စီမံကိန်းအတွင်းနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လူမှုဘဝ၊ စီးပွားရေး			
J	အခြေအနေများအပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ			
9	စီမံကိန်းအတွင်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ကျန်းမာရေးနှင့်			
	ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းလုံခြုံရေး အပေါ် ထိခိုက် နိုင်မှု ရှိ/မရှိ			
9	တည်ဆဲဥပဒေများနှင့်အညီ ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်			
	ခြင်း ရှိ/မရှိ			
ე	အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုရရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ			
6	စီမံကိန်းကြောင့် စီမံကိန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်၏ လူမှုစီးပွား အခြေအနေ			
	များ တိုးတက်လာနိုင်မှုရှိ/မရှိ			
2	စီမံကိန်းအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တော်သည်ဟု ထင်မြင်မှု ရှိ/မရှိ			

ထပ်မံ	ဆွေးနွေးအကြံပြ	ပြုနိုင်ပါသည်။			