

江西万友实业有限公司
危险化学品经营
安全现状评价报告

法定代表人：

技术负责人：

项目负责人：

二〇二二年五月九日

规范安全生产中介行为的九条禁令

赣安监管规划字〔2017〕178号

一、禁止从事安全生产和职业卫生服务的中介服务机构（以下统称中介机构）租借资质证书、非法挂靠、转包服务项目的行为；

二、禁止中介机构假借、冒用他人名义要求服务对象接受有偿服务，或者恶意低价竞争以及采取串标、围标等不正当竞争手段，扰乱技术服务市场秩序的行为；

三、禁止中介机构出具虚假或漏项、缺项技术报告的行为；

四、禁止中介机构出租、出借资格证书、在报告上冒用他人签名的行为；

五、禁止中介机构有应到而不到现场开展技术服务的行为；

六、禁止安全生产监管部门及其工作人员要求生产经营单位接受指定的中介机构开展技术服务的行为；

七、禁止安全生产监管部门及其工作人员没有法律依据组织由生产经营单位或机构支付费用的行政性评审的行为；

八、禁止安全生产监管部门及其工作人员干预市场定价，违规擅自出台技术服务收费标准的行为；

九、禁止安全生产监管部门及其工作人员参与、擅自干预中介机构从业活动，或者有获取不正当利益的行为。

江西万友实业有限公司
危险化学品经营
安全评价（检测检验）技术服务承诺书

一、在本项目安全评价（检测检验）活动过程中，我单位严格遵守《安全生产法》及相关法律、法规和标准的要求。

二、在本项目安全评价（检测检验）活动过程中，我单位作为第三方，未受到任何组织和个人的干预和影响，依法独立开展工作，保证了技术服务活动的客观公正性。

三、我单位按照实事求是的原则，对本项目进行安全评价（检测检验），确保出具的报告均真实有效，报告所提出的措施具有针对性、有效性和可行性。

四、我单位对本项目安全评价（检测检验）报告中结论性内容承担法律责任。

南昌安达安全技术咨询有限公司（公章）

2022年5月9日

前 言

江西万友实业有限公司成立于 2009 年 04 月 03 日,法定代表人为马建林,公司注册地址为:江西省抚州市南城县株良镇世厚红山岗。危险化学品经营许可证证书编号为:赣南安经(乙)字【2019】00016 号,有效期为 2019 年 1 月 28 日到 2022 年 1 月 27 日,因危险化学品经营许可证到期,现申请危险化学品经营延期。该公司经营的危险化学品为:甲苯、乙醚、丙酮、乙醇、二硫化碳、硫磺粉、红磷、镁粉、钠、铝粉、氢氧化钠、盐酸、乙酸(冰醋酸)、硫酸(98%)、甲醛(37%)、高锰酸钾、硝酸银、双氧水(27.5%)、硝酸钠、硝酸钾、过氧化钠、氯酸钾、重铬酸钾、三氯甲烷、四氯化碳、乙酸铅、溴乙烷。

江西万友实业有限公司经营的危险化学品中丙酮、硫酸(98%)、盐酸、甲苯、高锰酸钾、三氯甲烷、乙醚属于第三类易制毒化学品;甲苯、三氯甲烷、氯酸钾、乙醚、二硫化碳属于重点监管的危险化学品;双氧水(27.5%)、硫磺粉、硝酸钠、硝酸钾、硝酸银、氯酸钾、重铬酸钾、过氧化钠、镁粉、钠、铝粉、硫磺粉、高锰酸钾属于易制爆化学品;乙醇、氯酸钾、二硫化碳为特别管控的危险化学品;不涉及监控化学品、剧毒化学品及高毒物品。

根据《中华人民共和国安全生产法》,《危险化学品安全管理条例》(国务院第 591 号令),《国家安全监管总局关于废止和修改危险化学品等领域七部规章的决定》(原安监总局 79 号令)、《危险化学品经营许可证管理办法》(原国家安监总局 55 号令,根据原国家安监总局 79 号令修改)的要求,经营危险化学品的单位延期换证必须进行安全评价。

受江西万友实业有限公司的委托,南昌安达安全技术咨询有限公司承担该公司危险化学品经营安全评价工作。于 2022 年 3 月组成评价项目组,对该公司所提

供的资料和文件进行了审核，对现场进行了实地检查，根据《安全评价通则》（AQ8001-2007）的要求，编写此评价报告，为企业办理危险化学品经营许可证提供技术依据，并为应急管理部门实行安全监察提供依据。

关键词： 经营 危险化学品 现状评价

目 录

前 言	I
一、评价报告编制概述	2
1.1 评价的目的和原则	2
1.2 评价依据和标准	2
1.3 评价范围及内容	7
二、企业基本概况	8
2.1 企业概况表	8
2.2 经营场所简介	9
2.3 安全管理体系	9
2.4 近三年变化情况	11
三、主要危险、有害因素分析	12
3.1 危险化学品重大危险源辨识	12
3.2 易制毒化学品辨识	12
3.3 重点监管的危险化学品辨识	13
3.4 监控化学品辨识	13
3.5 剧毒化学品辨识	13
3.6 高毒物品辨识	13
3.7 易制爆化学品辨识	13
3.8 特别管控危险化学品辨识	13
3.9 经营物料的特性及危险、有害因素分析	14
3.10 经营过程中危险、有害因素分析	49
3.11 事故案例	51
四、安全评价	57
4.1 危险化学品经营单位安全评价检查表法评价	57
五、须采取的安全对策措施	61
六、安全评价结论	63
七、说明	64
八、附件	65

江西万友实业有限公司

经营危险化学品安全现状评价报告

一、评价报告编制概述

1.1 评价的目的和原则

1.1.1 评价的目的

安全评价的目的是通过查找、分析和预测危险化学品经营存在的危险有害因素及危险有害程度、提出合理可行的安全对策措施。指导危险源监控和事故预防，以达到最低事故率、最少损失和最优的安全投资效益。

为取得危险化学品经营许可证延期提供技术支撑和依据的活动。

1.1.2 评价原则

认真贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，突出重点，兼顾全面，条理清楚，数据准确完整，取值合理，整改意见具有可操作性，评价结论客观、公正。

1.2 评价依据和标准

1.2.1 评价依据

《中华人民共和国安全生产法》[2021年修订]（中华人民共和国主席令第88号第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议）

《中华人民共和国环境保护法》 [2014年修订]（中华人民共和国主席令第9号第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议）

《中华人民共和国劳动法》 [2018 年修订]（中华人民共和国主席令
第 24 号第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议）

《中华人民共和国防洪法》 [2016 年修订]（中华人民共和国主席令第 48 号
第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议）

《中华人民共和国气象法》 [2016 年修订]（中华人民共和国主席令第 57 号
第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议第三次修正）

《中华人民共和国突发事件应对法》 [2007 年]（中华人民共和国主席令第 69
号第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议）

《中华人民共和国消防法》 [2021 年修订]（中华人民共和国主席令第 81 号
第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议）

《中华人民共和国防震减灾法》 [2008 年修订]（中华人民共和国主席令第 7
号第十一届全国人民代表大会常务委员会第六次会议）

《中华人民共和国道路交通安全法》 [2021 年修订]（中华人民共和国主席令
第 81 号第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议）

《中华人民共和国特种设备安全法》 [2013 年修订]（中华人民共和国主席令
第 4 号第十二届全国人民代表大会常务委员会第三次会议）

《中华人民共和国劳动合同法》 [2012 年修订]（中华人民共和国主席令第 73
号第十一届全国人民代表大会常务委员会第三十次会议）

《中华人民共和国职业病防治法》 [2018 年修订]（中华人民共和国主席令第
24 号第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议）

《危险化学品安全管理条例》 国务院令第 591 号（645 修订）

《监控化学品管理条例》	国务院令 第 190 号
《易制毒化学品管理条例》（2016 修订版）	国务院令 第 666 号
《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》	国务院令 第 352 号
《工伤保险条例》	国务院令 第 586 号
《劳动保障监察条例》	国务院令 第 423 号
《公路安全保护条例》	国务院令 第 593 号
《生产安全事故应急条例》	国务院令 第 708 号
《危险化学品经营许可证管理办法》	原安监总局令 第 55 号
《危险化学品目录》 (原国家安监总局等 10 部门公告 2015 年第 5 号, 2015 年版)	
《易制爆危险化学品名录》 (2017 年版) 公安部	
《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知》 原安监总管三[2011]95 号	
《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化学品名录的通知》 原安监总管三[2013]12 号	
《特别管控危险化学品目录（第一版）》 应急管理部、工业和信息化部、公安部、交通运输部 2020 年 第 1 号	
《生产经营单位安全培训规定》 原国家安监总局令 第 3 号、经总局 80 号令修订	

1.2.2 评价标准、规范

《工业企业总平面设计规范》	GB50187-2012
《建筑设计防火规范》	GB50016-2014（2018 版）

《工业企业设计卫生标准》	GBZ1-2010
《供配电系统设计规范》	GB50052-2009
《低压配电设计规范》	GB50054-2011
《建筑物防雷设计规范》	GB50057-2010
《建筑给排水设计规范》	GB50015-2010
《建筑灭火器配置设计规范》	GB50140-2005
《建筑抗震设计规范》	GB50011-2010(2016年版)
《建筑采光设计标准》	GB50033-2013
《建筑照明设计标准》	GB50034-2013
《建筑防腐蚀工程规范》	GB50212-2014
《爆炸危险环境电力装置设计规范》	GB50058-2014
《危险货物分类和品名编号》	GB6944-2012
《危险货物品名表》	GB12268-2012
《危险化学品经营企业安全技术基本要求》	GB18265-2019
《生产过程危险和有害因素分类与代码》	GB/T13861-2009
《危险化学品重大危险源辨识》	GB18218-2018
《常用化学危险品储存通则》	GB15603-1995
《企业职工伤亡事故分类》	GB6441-86
《用电安全导则》	GB/T13869-2017
《电气设备安全设计导则》	GB/T25295-2010
《防止静电事故通用导则》	GB12158-2006

《系统接地的型式及安全技术要求》	GB14050-2008
《个体防护装备配备规范 第1部分：总则》	GB39800.1-2020
《安全标志及使用导则》	GB2894-2008
《消防安全标志》	GB13495-2015
《危险化学品分类及危险性公示通则》	GB13690-2009
《易燃易爆性商品储存养护技术条件》	GB17914-2013
《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》	GB/T50493-2019
《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》	GB/T29639-2020
《安全生产应急管理人员培训及考核规范》	AQ/T9008-2012
《危险场所电气防爆安全规范》	AQ3009-2007
《安全评价通则》	AQ8001-2007

其它相关的国家和行业的标准、规定。

1.2.3 技术文件

- 1、营业执照
- 2、危险化学品经营许可证
- 3、主要负责人、安全管理员培训合格证
- 4、供应商营业执照及资质证书
- 5、运输单位营业执照及资质证书
- 6、驾驶员资格证、运输台账
- 7、应急预案备案表

8、江西万友实业有限公司安全管理制度

9、重点监管危险化学品安全措施和事故应急处置原则

1.3 评价范围及内容

1.3.1 评价范围

本评价范围为：江西万友实业有限公司租赁销售联系点经营危险化学品所涉及的危险化学品安全经营及安全管理方面。该公司销售联系点为无仓储经营。

该项目涉及环保、消防、运输、储存、职业卫生等不在本评价范围内。

1.3.2 评价内容

- 1、检查安全设施、措施是否符合相关技术标准、规范；
- 2、检查安全设施、措施在运行过程中的有效性；
- 3、检查审核管理、从业人员的危险化学品培训、取证情况；
- 4、检查、审核安全生产管理体系及安全生产管理制度、事故应急救援预案的建立健全和执行情况；
- 5、对存在的问题提出整改措施和意见。

二、企业基本情况

2.1 企业概况表

表 2.1-1 企业概况表

企业名称	江西万友实业有限公司				
注册地址	江西省抚州市南城县株良镇世厚红山岗				
经营地址	江西省抚州市南城县株良镇世厚红山岗				
联系电话	13979422293	传真			
法定代表人	马建林		安全负责人	马建林	
职工人数	3 人	技术管理 人 数	1 人	安全管理 人 数	1 人
注册资本	200 万	固定资产		上年 销售量	
申请经营化学品范围					
品 名	经营方式	危险化学 品编号	品 名	经营量	危险化学品 编号
甲苯	无仓储经营	1014	乙醚	无仓储经营	2625
丙酮	无仓储经营	137	乙醇	无仓储经营	2568
二硫化碳	无仓储经营	494	硫磺粉	无仓储经营	1290
红磷	无仓储经营	932	镁粉	无仓储经营	1572
钠	无仓储经营	1582	铝粉	无仓储经营	1377
氢氧化钠	无仓储经营	1669	盐酸	无仓储经营	2507
乙酸（冰醋酸） [含量>80%]	无仓储经营	2630	硫酸（98%）	无仓储经营	1302
甲醛（37%）	无仓储经营	1173	高锰酸钾	无仓储经营	813
硝酸银	无仓储经营	2340	双氧水（27.5%）	无仓储经营	903
硝酸钠	无仓储经营	2311	硝酸钾	无仓储经营	2303
过氧化钠	无仓储经营	898	氯酸钾	无仓储经营	1533
重铬酸钾	无仓储经营	2817	三氯甲烷	无仓储经营	1852

四氯化碳	无仓储经营	2056	乙酸铅	无仓储经营	2641
溴乙烷	无仓储经营	2435			
主要安全管理制度名称	安全检查管理制度、安全教育培训制度、营业安全管理制度、运输及装卸安全规程、消防安全管理制度、事故应急救援预案				
申请经营方式	订单批发				

2.2 经营场所简介

江西万友实业有限公司成立于 2009 年 04 月 03 日，法定代表人为马建林，公司注册地址为：江西省抚州市南城县株良镇世厚红山岗。公司经营的危险化学品为：甲苯、乙醚、丙酮、乙醇、二硫化碳、硫磺粉、红磷、镁粉、钠、铝粉、氢氧化钠、盐酸、乙酸（冰醋酸）、硫酸（98%）、甲醛（37%）、高锰酸钾、硝酸银、双氧水（27.5%）、硝酸钠、硝酸钾、过氧化钠、氯酸钾、重铬酸钾、三氯甲烷、四氯化碳、乙酸铅、溴乙烷。

该公司在江西省抚州市南城县株良镇世厚红山岗设销售经营联系窗口销售危险化学品，经营模式为无仓储经营，由生产厂家直接配送到用户，委托有资质的单位进行运输，该公司销售点无储存。

办公室结构为砖混、现浇混凝土屋顶，砼地面。销售点配有 2 个 4kg 干粉灭火器。

公司现有工作人员 3 人，其中安全管理人员 1 人，公司主要负责人、安全管理人员已参加培训取得合格证。

2.3 安全管理体系

（1）安全管理组织

该销售点建立了安全生产领导小组，组长由主要负责人担任。

销售点主要负责人及安全管理人员已参加培训取得合格证书。

表 2.3-1 人员持证情况一览表

序号	姓名	证号	行业、人员类别	签发机关	取证时间	有效期	备注
1	马建林	36252219780413 4014	危险化学品经营单位 主要负责人	南城县应急管理局	2020-09-28	2023-09-27	在有效期内
2	杨燕琴	36252219811108 4020	危险化学品经营单位 安全生产管理人员	南城县应急管理局	2020-09-28	2023-09-27	在有效期内

(2) 安全管理制度

该销售点制定了安全生产职责,明确规定了岗位人员的安全生产职责和要求。

制定了各种安全管理制度,包括:安全检查管理制度、安全教育培训制度、营业安全管理制度、运输及装卸安全规程、消防安全管理制度等。

(3) 事故应急救援

该销售点制定了事故应急救援预案,应急预案已备案,详见附件。

(4) 供应商、运输单位的安全管理

该销售点严格执行制定的规章制度,不储存危险化学品,向具有危险化学品安全生产许可证的企业或具有危险化学品经营许可证的单位采购,委托有危险化学品的运输资质的单位进行运输。

表 2.3-2 供应商、运输单位名单

序号	供应商	经营品种	运输单位	供应商及运输单位资质情况
1	义乌市教学仪器有限公司(有资质)	甲苯、乙醚、丙酮、乙醇、二硫化碳、硫磺粉、红磷、镁粉、钠、铝粉、氢氧化钠、盐酸、乙酸(冰醋酸)、硫酸(98%)、甲醛(37%)、高锰酸钾、硝酸银、双氧水(27.5%)、硝酸钠、硝酸钾、过氧化钠、氯酸钾、重铬酸钾、三氯甲烷、四氯化碳、乙酸铅、溴乙烷	江西万事通运输有限公司	符合,详见附件

2.4 近三年变化情况

该销售点在过往三年来运行经营平稳，经营期间未发生事故，周边环境未发生变化。

三、主要危险、有害因素分析

3.1 危险化学品重大危险源辨识

《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)规定：根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)，危险化学品重大危险源是指：长期地或临时地生产、储存、使用、经营危险化学品，且危险化学品数量等于或超过临界量的单元。单元可分为生产单元和储存单元。生产单元指：危险化学品的生产、加工及使用等的装置及设施，当装置及设施之间有切断阀时，以切断阀作为分隔界限划分为独立的单元。储存单元指：用于储存危险化学品的储罐或仓库组成的相对独立的区域，储罐区以罐区防火堤为界限划分为独立的单元，仓库以独立库房（独立建筑物）为界限划分为独立的单元。当单元内存在危险化学品的数量等于或超过标准中规定的临界量时，该单元即被定为危险化学品重大危险源。

参照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)规定，根据江西万友实业有限公司的有关委托情况，该公司在江西省抚州市南城县株良镇世厚红山岗的经营地无储存，仅属于经营联系窗口。因此该公司无重大危险源，但该公司应加强督促装卸危险化学品的安全管理。

3.2 易制毒化学品辨识

依据《易制毒化学品管理条例》(2016年版)(国务院第666号令)和《非药品类易制毒化学品生产、经营许可办法》(国家安监总局第5号令)等规定，易制毒化学品分为三类：第一类是可以用于制毒的主要原料；第二类、第三类是可以用于制毒的化学配剂。该公司经营的物料中属于第三类易制毒化学品的有：丙酮、硫酸(98%)、盐酸、甲苯、高锰酸钾、三氯甲烷、乙醚。

3.3 重点监管的危险化学品辨识

根据《重点监管的危险化学品名录》（2013 完整版）进行辨识，该公司经营物料甲苯、三氯甲烷、氯酸钾、乙醚、二硫化碳为重点监管的危险化学品。

3.4 监控化学品辨识

根据《各类监控化学品名录》（工信部 2020 年第 52 号令）进行辨识，该公司经营物料中不涉及监控化学品。

3.5 剧毒化学品辨识

根据《危险化学品目录》（2015 年版）规定进行辨识，该公司经营物料中不涉及剧毒化学品。

3.6 高毒物品辨识

根据《高毒物品目录》（2003 年版）规定进行辨识，该公司经营物料中不涉及高毒物品。

3.7 易制爆化学品辨识

依据公安部颁发的《易制爆危险化学品名录》（2017 年版）辨识，该公司经营物料中双氧水（27.5%）、硫磺粉、硝酸钠、硝酸钾、硝酸银、氯酸钾、重铬酸钾、过氧化钠、镁粉、钠、铝粉、硫磺粉、高锰酸钾为易制爆化学品。

3.8 特别管控危险化学品辨识

依据根据《特别管控危险化学品目录（第一版）》辨识，该公司经营物料中乙醇、氯酸钾、二硫化碳为特别管控的危险化学品。公司应根据相关要求实施管控措施，最大限度降低安全风险。

3.9 经营物料的特性及危险、有害因素分析

该公司所经营物料的特性及危险、有害因素分析如下：

3.9-1 危险化学品危险特性汇总一览表

序号	名称	CAS号	危化序号	闪点	沸点	自燃温度	爆炸极限 (%)		火险类别	危险性类别	主要危险危害
				(°C)			下限	上限			
1.	甲苯	108-88-3	1014	4	110.6	318.6	1.2	7.0	甲类	易燃液体, 类别2 皮肤腐蚀/刺激, 类别2 生殖毒性, 类别2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别3 (麻醉效应) 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别2* 吸入危害, 类别1 危害水生环境-急性危害, 类别2 危害水生环境-长期危害, 类别3	易燃、易爆
2.	乙醚	60-29-7	2625	-45	34.6	194	1.9	36.0	甲类	易燃液体, 类别1 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别3 (麻醉效应)	易燃、易爆
3.	丙酮	67-64-1	137	-20	56.5	235.5	2.5	13.0	甲类	易燃液体, 类别2 严重眼损伤/眼刺激, 类别2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别3 (麻醉效应)	易燃、易爆
4.	乙醇	64-17-5	2568	12	78.3	363	3.3	19.0	甲类	易燃液体, 类别2	易燃、易爆
5.	二硫化碳	75-15-0	494	-30	46.5	90	1.0	60.0	甲类	易燃液体, 类别2 急性毒性-经口, 类别3 严重眼损伤/眼刺激, 类别2 皮肤腐蚀/刺激, 类别2 生殖毒性, 类别2 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别1 危害水生环境-急性危害, 类别2	易燃、易爆
6.	硫磺	7704-34-9	1290	207	444.6	232	2.3	/	乙类	易燃固体, 类别2	易燃、易爆

江西万友实业有限公司危险化学品经营安全现状评价报告

序号	名称	CAS号	危化序号	闪点	沸点	自燃温度	爆炸极限 (%)		火险类别	危险性类别	主要危险危害
				(°C)			下限	上限			
7.	红磷	7723-14-0	932	无资料	无资料	260	无资料	无资料	甲类	易燃固体, 类别 1 危害水生环境-长期危害, 类别 3	易燃、易爆
8.	镁粉	7439-95-4	1572	无资料	1107	550	无资料	无资料	乙类	(1) 粉末: 自热物质和混合物, 类别 1 遇水放出易燃气体的物质和混合物, 类别 2 (2) 丸状、旋屑或带状: 易燃固体, 类别 2	易燃、易爆
9.	钠	7440-23-5	1582	无资料	892	>115	无资料	无资料	甲类	遇水放出易燃气体的物质和混合物, 类别 1 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1B 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1	易燃、易爆
10.	铝粉	7429-90-5	1377	无资料	2056	645	无资料	无资料	乙类	(1) 有涂层: 易燃固体, 类别 1 (2) 无涂层: 遇水放出易燃气体的物质和混合物, 类别 2	易燃、易爆
11.	氢氧化钠	1310-73-2	1669	无资料	1390	无资料	无资料	无资料	丁类	皮肤腐蚀/刺激, 类别 1A 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1	腐蚀
12.	盐酸	7647-01-0	2507	无资料	108.6 (20%)	无资料	无资料	无资料	/	皮肤腐蚀/刺激, 类别 1B 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3 (呼吸道刺激) 危害水生环境-急性危害, 类别 2	腐蚀
13.	乙酸 (冰醋酸)	64-19-7	2630	39	118.1	463	4.0	17.0	乙类	易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1A 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1	易燃、易爆 腐蚀
14.	硫酸 (98%)	7664-93-9	1302	无资料	330.0	无资料	无资料	无资料	戊类	皮肤腐蚀/刺激, 类别 1A 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1	腐蚀

江西万友实业有限公司危险化学品经营安全现状评价报告

序号	名称	CAS号	危化序号	闪点	沸点	自燃温度	爆炸极限 (%)		火险类别	危险性类别	主要危险危害
				(°C)			下限	上限			
15.	甲醛 (37%)	50-00-0	1173	50(37%))	-19.4	430	7.0	73.0	乙类	急性毒性-经口, 类别 3* 急性毒性-经皮, 类别 3* 急性毒性-吸入, 类别 3* 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1B 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1 皮肤致敏物, 类别 1 生殖细胞致突变性, 类别 2 致癌性, 类别 1A 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3 (呼吸道刺激) 危害水生环境-急性危害, 类别 2	中毒
16.	高锰酸钾	7722-64-7	813	无资料	无资料	无资料	无资料	无资料	乙类	氧化性固体, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 1 危害水生环境-长期危害, 类别 1	氧化性
17.	硝酸银	7761-88-8	2340	无资料	无资料	无资料	无资料	无资料	乙类	氧化性固体, 类别 2 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1B 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1 危害水生环境-急性危害, 类别 1 危害水生环境-长期危害, 类别 1	氧化性
18.	双氧水 (27.5%)	7722-84-1	903	无资料	无资料	无资料	无资料	无资料	乙类	(2) 20%≤含量<60% 氧化性液体, 类别 2 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1A 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3 (呼吸道刺激)	氧化性
19.	硝酸钠	7631-99-4	2311	无资料	无资料	无资料	无资料	无资料	乙类	氧化性固体, 类别 3 严重眼损伤/眼刺激, 类别 2B	氧化性

江西万友实业有限公司危险化学品经营安全现状评价报告

序号	名称	CAS号	危化序号	闪点	沸点	自燃温度	爆炸极限 (%)		火险类别	危险性类别	主要危险危害
				(°C)			下限	上限			
										生殖细胞致突变性, 类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 1 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别 1	
20.	硝酸钾	7757-79-1	2303	无资料	无资料	无资料	无资料	无资料	乙类	氧化性固体, 类别 3 生殖毒性, 类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 1 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别 1	氧化性
21.	过氧化钠	1313-60-6	898	无资料	657(分解)	无资料	无资料	无资料	甲类	氧化性固体, 类别 1 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1A 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1	氧化性
22.	氯酸钾	3811-04-9	1533	无资料	无资料	无资料	无资料	无资料	甲类	氧化性固体, 类别 1 危害水生环境-急性危害, 类别 2 危害水生环境-长期危害, 类别 2	氧化性
23.	重铬酸钾	7778-50-9	2817	无资料	无资料	无资料	无资料	无资料	乙类	氧化性固体, 类别 2 急性毒性-经口, 类别 3* 急性毒性-吸入, 类别 2* 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1B 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1 呼吸道致敏物, 类别 1 皮肤致敏物, 类别 1 生殖细胞致突变性, 类别 1B 致癌性, 类别 1A 生殖毒性, 类别 1B 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3 (呼吸道刺激) 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别 1	氧化性 中毒

江西万友实业有限公司危险化学品经营安全现状评价报告

序号	名称	CAS号	危化序号	闪点	沸点	自燃温度	爆炸极限 (%)		火险类别	危险性类别	主要危险危害
							下限	上限			
										危害水生环境-急性危害, 类别1 危害水生环境-长期危害, 类别1	
24.	三氯甲烷	67-66-3	1852	无资料	61.3	无资料	无资料	无资料	/	急性毒性-吸入, 类别3 皮肤腐蚀/刺激, 类别2 严重眼损伤/眼刺激, 类别2 致癌性, 类别2 生殖毒性, 类别2 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别1	中毒
25.	四氯化碳	56-23-5	2056	无资料	76.8	无资料	无资料	无资料	/	急性毒性-经口, 类别3* 急性毒性-经皮, 类别3* 急性毒性-吸入, 类别3* 致癌性, 类别2 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别1 危害水生环境-长期危害, 类别3 危害臭氧层, 类别1	中毒
26.	乙酸铅	6080-56-4	2641	无资料	280(无水物)	无资料	无资料	无资料	/	2641	中毒
27.	溴乙烷	74-96-4	2435	-23	38.4	511	6.7	11.3	甲类	易燃液体, 类别2	易燃、易爆 中毒

1、甲苯

甲 苯			
标识	中文名:	甲苯	英文名: Methylbenzene; Toluene
	分子式:	C ₇ H ₈	分子量: 92.14
	CAS 号:	108-88-3	RTECS 号: XS5250000 危险化学品编号: 1014
	UN 编号:	1294	IMDG 规则页码: 3285
	危险货物编号:	32052	
理化性质	外观与性状:	无色透明液体, 有类似苯的芳香气味。	
	主要用途:	用于掺合汽油组成及作为生产甲苯衍生物、炸药、染料中间体、药物等的主要原料。	
	熔点(°C):	-94.9	沸点(°C): 110.6
	相对密度(水=1):	0.87	
	相对密度(空气=1):	3.14	饱和蒸汽压(kPa): 4.89/30°C
	溶解性:	不溶于水, 可混溶于苯、醇、醚等多数有机溶剂。	
	临界温度(°C):	318.6	临界压力(MPa): 4.11 燃烧热(kJ/mol): 3905.0
燃烧爆炸危险	燃烧性:	易燃	建规火险分级: 甲 闪点(°C): 4
	自燃温度(°C):	353	爆炸下限(V%): 1.2 爆炸上限(V%): 7.0
	危险特性:	其蒸气与空气形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇火源引着回燃。若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。流速过快, 容易产生和积聚静电。	
	燃烧(分解)产物:	一氧化碳、二氧化碳。	稳定性: 稳定
	聚合危害:	不能出现	禁忌物: 强氧化剂。
	灭火方法:	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。	
	包装与储运	危险性类别:	第 3.2 类 中闪点易燃液体
危险货物包装标志:		5; 26	包装类别: II
储运注意事项:		储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30°C。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型, 开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。桶装堆垛不可过大, 应留墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速(不超过 3m/s), 且有接地装置, 防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。	
毒性危害	接触限值:	中国 MAC: 100mg/m ³ ; 苏联 MAC: 50mg/m ³ ; 美国 TWA: OSHA 200ppm, 754mg/m ³ ; ACGIH 100ppm, 377mg/m ³ ; 美国 STEL: ACGIH 150ppm, 565mg/m ³	
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收	
	毒性:	属低毒类。 LD ₅₀ : 1000mg/kg(大鼠经口); 12124mg/kg(兔经皮); LC ₅₀ : 5320ppm 8 小时(小鼠吸入)	
	健康危害:	对皮肤、粘膜有刺激作用, 对中枢神经系统有麻醉作用; 长期作用可影响肝、肾功能。急性中毒: 病人有咳嗽、流泪、结膜充血等; 重症者有幻觉、谵妄、神志不清等, 有的有癔病样发作。慢性中毒: 病人有神经衰弱综合征的表现, 女工有月经异常, 工人常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。	
急救	皮肤接触:	脱去污染的衣着, 用肥皂水及清水彻底冲洗。	
	眼睛接触:	立即提起眼睑, 用大量流动清水彻底冲洗。	
	吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸及心跳停止者立即进行人工呼吸和心脏按压术。就医。	
	食入:	误服者给充分漱口、饮水, 尽快洗胃。就医。	
防护措施	工程控制:	生产过程密闭, 加强通风。	
	呼吸系统防护:	空气中浓度超标时, 佩戴防毒面具。紧急事态抢救或逃生时, 建议佩带自给式呼吸器。	
	眼睛防护:	一般不需特殊防护, 高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。	
	防护服:	穿相应的防护服。	手防护: 戴防化学品手套。也可使用皮肤防护膜。

江西万友实业有限公司危险化学品经营安全现状评价报告

泄漏处置	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限空间内的易燃性。用活性炭或其它惰性材料吸收，然后使用无火花工具收集运至废物处理场所处置。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。
其他	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

2、乙醚

乙醚	
标识	中文名: 乙醚 英文名: Ethyl ether
	分子式: C ₄ H ₁₀ O 分子量: 74.12
	CAS 号: 60-29-7 RTECS 号: KI5775000
	UN 编号: 1155 危险货物编号: 31026 IMDG 规则页码: 3117
理化性质	外观与性状: 无色透明液体，有芳香气味，极易挥发。
	主要用途: 用作溶剂，医药上用作麻醉剂。
	熔点(°C): -116.2 沸点: 34.6
	相对密度(水=1): 0.71 相对密度(空气=1): 2.56 饱和蒸汽压(kPa): 58.92/20°C
	溶解性: 微溶于水，溶于乙醇、苯、氯仿等多数有机溶剂。
	临界温度(°C): 194 临界压力(MPa): 3.61 燃烧热(kJ/mol): 2748.4
燃烧爆炸危险性	避免接触的条件: 受热、接触空气。 燃烧性: 易燃 建规火险分级: 甲
	闪点(°C): -45 自燃温度(°C): 160
	爆炸下限(V%): 1.9 爆炸上限(V%): 36.0
	危险特性: 其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。接触空气或在光照条件下可生成具有潜在爆炸危险性的过氧化物。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。
	燃烧(分解)产物: 一氧化碳、二氧化碳。 稳定性: 稳定
	聚合危害: 不能出现 禁忌物: 强氧化剂、氧、氯、过氯酸。
	灭火方法: 泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。
包装与储运	危险性类别: 第3.1类，低闪点易燃液体 危险货物包装标志: 5 包装类别: I
	储运注意事项: 通常商品加有稳定剂。储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过28°C。防止阳光直射。包装要求密封，不可与空气接触。不宜大量或久存。应与氧化剂、氟、氯等分仓间存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装适量，应留有5%的空容积，以防受热内压增大，酿成容器破裂事故。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。废弃：根据国家 and 地方有关法规的要求处置。废物储存参见“储运注意事项”。用控制焚烧法处置。包装方法：小开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外木板箱。
毒性危害	接触限值: 中国 MAC: 500mg/m ³ ; 苏联 MAC: 300mg/m ³ ; 美国 TWA: OSHA 400ppm, 121.0mg/m ³ ; ACGIH 400ppm, 1210mg/m ³ ; 检测方法: 气相色谱法
	侵入途径: 吸入 食入 经皮吸收
	毒性: LD ₅₀ : 1215mg/kg (大鼠经口); LC ₅₀ : 73000ppm 2 小时 (大鼠吸入); 刺激性 家兔经眼: 40mg, 重度刺激。家兔经皮开放性刺激试验: 500mg, 轻度刺激。
	健康危害: 乙醚的主要作用为全身麻醉。急性大量接触，早期出现兴奋，继而嗜睡、呕吐、面色苍白、脉率减少、体温下降和呼吸不规则。急性接触后的暂时作用有头痛、呼吸道刺激症状、流涎、呕吐、食欲下降和多汗等。液体和高浓度蒸气对眼有刺激性。长期吸入较低浓度本品，有头痛、头晕、疲倦、嗜睡、蛋白尿、红细胞增多症。长期皮肤接触，使皮肤干燥，发生皲裂。
急救	皮肤接触: 脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。
	眼睛接触: 立即提起眼睑，用流动清水冲洗。
	吸入: 脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。
	食入: 误服者给饮大量温水，催吐，就医。
防护措施	工程控制: 生产过程密闭，全面通风。
	呼吸系统防护: 空气中浓度超标时，应该佩带防毒口罩。

江西万友实业有限公司危险化学品经营安全现状评价报告

眼睛防护:	必要时戴化学安全防护眼镜。
防护服:	穿工作服。 手防护: 一般不需特殊防护, 高浓度接触时可戴防化学品手套。
泄漏处置:	疏散泄漏污染区人员至安全区, 禁止无关人员进入污染区, 切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器, 穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发, 但不能降低泄漏物在受限空间内的易燃性。用活性炭或其它惰性材料吸收, 然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗, 经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏, 利用围堤收容, 然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。储区设喷淋降温设施。
其他:	工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。

3、丙酮

丙酮; 阿西通			
标识	中文名:	丙酮; 阿西通	英文名: Acetone
	分子式:	CH ₃ CO	分子量: 58.08
	CAS 号:	67-64-1	RTECS 号: AI3150000
	UN 编号:	1090	危险货物编号: 31025 IMDG 规则页码: 3102
理化性质	外观与性状:	无色透明易流动液体, 有芳香气味, 极易挥发。	
	主要用途:	是基本的有机原料和低沸点溶剂。	
	熔点(°C):	-94.6	沸点(°C): 56.5
	相对密度(水=1):	0.80	相对密度(空气=1): 2.00 饱和蒸汽压(kPa): 53.32/39.5°C
	溶解性:	与水混溶, 可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等多数有机溶剂。	
	临界温度(°C):	235.5	临界压力(MPa): 4.72
	燃烧热(kJ/mol):	1788.7	
燃烧爆炸危险性	燃烧性:	易燃	建规火险分级: 甲
	闪点(°C):	-20	自燃温度(°C): 465
	爆炸下限(V%):	2.5	爆炸上限(V%): 13.0
	危险特性:	其蒸气与空气形成爆炸性混合物, 遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇火源引着回燃。若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。	
	燃烧(分解)产物:	一氧化碳、二氧化碳。	稳定性: 稳定
	聚合危害:	不能出现	禁忌物: 强氧化剂、强还原剂、碱。
	灭火方法:	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。	
包装与储运	危险性类别:	第 3.1 类 低闪点易燃液体	危险货物包装标志: 5
	包装类别:	II	
	储运注意事项:	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30°C。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型, 开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。露天贮罐夏季要有降温措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速(不超过 3m/s), 且有接地装置, 防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。	
毒性危害	接触限值:	中国 MAC: 400mg/m ³ ; 苏联 MAC: 200mg/m ³ 美国 TWA: OSHA 1000ppm, 2380mg/m ³ ; ACGIH 750ppm, 1780mg/m ³ ; 美国 STEL: ACGIH 1000ppm, 2380mg/m ³	
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收	
	毒性:	属微毒类; LD ₅₀ : 5800mg/kg(大鼠经口); 20000mg/kg(兔经皮)	
	健康危害:	急性中毒主要表现为对中枢神经系统的麻醉作用, 出现乏力、恶心、头痛、头晕, 容易激动。重者发生呕吐、气急、痉挛, 甚至昏迷。对眼、鼻、喉有刺激性。口服后, 口唇、咽喉有烧灼感, 后出现口干、呕吐; 昏迷、酸中毒和酮症。慢性影响: 长期高浓度接触该品出现眩晕、灼烧感、咽炎、支气管炎、乏力、易激动等。皮肤长期反复接触可致皮炎。	
急救	皮肤接触:	脱去污染的衣着, 立即用流动清水彻底冲洗。	
	眼睛接触:	立即提起眼睑, 用大量流动清水彻底冲洗。	
	吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时, 立即进行人工呼吸。就医。	

江西万友实业有限公司危险化学品经营安全现状评价报告

	食入:	误服者给饮大量温水, 催吐, 就医。
防护措施	工程控制:	密闭操作, 注意通风。
	呼吸系统防护:	空气中浓度超标时, 佩带防毒口罩。
	眼睛防护:	一般不需特殊防护, 高浓度接触时可戴安全防护眼镜。
	防护服:	穿工作服。
	手防护:	高浓度接触时, 戴防护手套。
泄漏处置	疏散泄漏污染区人员至安全区, 禁止无关人员进入污染区, 切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器, 穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发, 但不能降低泄漏物在受限空间内的易燃性。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收, 然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗, 经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏, 利用围堤收容, 然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。	
其他	工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。避免长期反复接触。	

4、乙醇

标识	中文名:	乙醇; 酒精	英文名: Ethyl atcohol; Ethanol
	分子式:	C ₂ H ₆ O	分子量: 46.07
	CAS 号:	64-17-5	RTECS 号: KQ6300000
	UN 编号:	1170	IMDG 规则页码: 3219 危险货物编号: 32061
理化性质	外观与性状:	无色液体, 有酒香。	
	主要用途:	用于制酒工业、有机合成、消毒以及用作溶剂。	
	熔点(°C):	-114.1	相对密度(空气=1): 1.59 相对密度(水=1): 0.79
	沸点(°C):	78.3	饱和蒸汽压(kPa): 5.33/19°C
	溶解性:	与水混溶, 可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。	
	临界温度(°C):	243.1 折射率: 1.366	临界压力(MPa): 6.38 最大爆炸压力(MPa): 0.735
	燃烧热(kJ/mol):	1365.5	
燃烧爆炸危险性	燃烧性:	易燃	建规火险分级: 甲 闪点(°C): 12
	自然温度(°C):	363	爆炸下限(V%): 3.3 爆炸上限(V%): 19.0
	危险特性:	其蒸气与空气形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇火源引着回燃。若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。燃烧时发出紫色火焰。	
	燃烧(分解)产物:	一氧化碳、二氧化碳。	稳定性: 稳定
	聚合危害:	不能出现	禁忌物: 强氧化剂、酸类、酸酐、碱金属、胺类。
	灭火方法:	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。	
包装与储运	危险性类别:	第 3.2 类 中闪点易燃液体	危险货物包装标志: 5 包装类别: II
	储运注意事项:	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30°C。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型, 开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。桶装堆垛不可过大, 应留墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道。罐储时要有防火防爆技术措施。露天贮罐夏季要有降温措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速(不超过 3m/s), 且有接地装置, 防止静电积聚。废弃: 处置前参阅国家和地方有关法规。用控制焚烧法处置。包装方法: 小开口钢桶; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外木板箱。	
毒性危害	接触限值:	中国 MAC: 未制定标准; 苏联 MAC: 1000mg/m ³ ; 美国 TWA: OSHA 1000PPm, 1880mg/m ³ ; ACGIH 1000ppm, 1880mg/m ³ ; 美国 STEL: 未制定标准。	
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收	
	毒性:	属微毒类。LD ₅₀ : 7060mg/kg(免经口); >7430mg/kg(免经皮); LC ₅₀ : 20000ppm 10 小时(大鼠吸入)。刺激性 家兔经眼: 500mg, 重度刺激。家兔经皮开放性刺激试验: 15mg/24 小时, 轻度刺激。亚急性和慢性毒性 大鼠经口 10.2g/(kg·天), 12 周, 体重下降, 脂肪肝。致突变性 微生物致突变: 鼠伤寒沙门氏菌阴性。显性致死试验: 小鼠经口 1~1.5g/(kg·天), 2 周, 阳性。生殖毒性 小鼠腹腔最低中毒剂量(TDLo): 7.5g/kg(孕 9 天), 致畸阳性。致癌性 小鼠经口最低中毒剂量(TDLo): 340mg/kg(57 周, 间断), 致癌阳性。该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。	
	健康危害:	人长期口服中毒剂量的乙醇, 可见到肝、心肌脂肪浸润, 慢性软脑膜炎和慢性胃炎。对中枢神经系统的作用, 先作用于大脑皮质, 表现为兴奋, 最后由于延髓血管运动中枢和呼吸中枢受到抑制而死亡, 呼吸中枢麻痹是致死的主要原因。急性中毒: 表现分兴奋期、共济失调期、昏睡期, 严重者深度昏迷。血中乙醇浓度过高可致死。慢性影响: 可引起头痛、头晕、易激动、乏力、震颤、恶心等, 皮肤反复接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。	
急救	皮肤接触:	脱去污染的衣着, 用流动清水冲洗。	

江西万友实业有限公司危险化学品经营安全现状评价报告

	眼睛接触:	立即提起眼睑,用大量流动清水彻底冲洗。
	吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。
	食入:	误服者给饮大量温水,催吐,就医。
防护措施	工程控制:	生产过程密闭,全面通风。
	呼吸系统防护:	一般不需特殊防护,高浓度接触时可佩带防毒口罩。
	眼睛防护:	一般不需特殊防护。
	防护服:	穿工作服。 手防护: 一般不需特殊防护。
泄漏处置	疏散泄漏污染区人员至安全区,禁止无关人员进入污染区,切断火源。在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发,但不能降低泄漏物在受限空间内的易燃性。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收,然后使用无火花工具收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗,经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏,利用围堤收容,然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。	
其他	工作现场严禁吸烟。	

5、二硫化碳

标识	中文名:	二硫化碳	
	英文名:	Carbon disulfide	
	分子式:	CS ₂	分子量: 76.14
	CAS 号:	75-15-0	RTECS 号: FF6650000
	UN 编号:	1131	危险货物编号: 31050 IMDG 规则页码: 3109
理化性质	外观与性状:	无色或淡黄色透明液体,有刺激性气味,易挥发。	
	主要用途:	用于制造人造丝、杀虫剂、促进剂,也用作溶剂。	
	熔点(°C):	-110.8	沸点(°C): 46.5
	相对密度(水=1):	1.26	相对密度(空气=1): 2.64 饱和蒸汽压(kPa): 53.32 / 28°C
	溶解性:	不溶于水,溶于乙醚、乙醇等多数有机溶剂。	
	临界温度(°C):	279	临界压力(MPa): 7.90 燃烧热(kJ/mol): 1030.8
燃烧爆炸危险性	燃烧性:	易燃	建规火险分级: 甲 闪点(°C): -30
	自燃温度(°C):	90	爆炸下限(V%): 1.0 爆炸上限(V%): 60.0
	危险特性:	其蒸气与空气形成爆炸性混合物,遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重,能在较低处扩散到相当远的地方,遇火源引着回燃。若遇高热,容器内压增大,有开裂和爆炸的危险。高速冲击、流动、激荡后可因产生静电火花放电引起燃烧爆炸。	
	燃烧(分解)产物:	一氧化碳、二氧化碳、氧化硫。	稳定性: 稳定
	聚合危害:	不能出现	禁忌物: 强氧化剂、胺类、碱金属。
	灭火方法:	雾状水、二氧化碳、砂土。	
包装与储运	危险性类别:	第3.1类 低闪点易燃液体 危险货物包装标志: 7; 40 包装类别: I	
	储运注意事项:	在室温下易挥发,因此容器内可用水封盖表面。储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30°C。防止阳光直射。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型,开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。定期检查是否有泄漏现象。灌装时应注意流速(不超过 3m/s),且有接地装置,防止静电积聚。运输按规定路线行驶,勿在居民区和人口稠密区停留。	
毒性危害	接触限值:	中国 MAC: 10mg / m ³ [皮] 苏联 MAC: 1mg / m ³ 美国 TWA: OSHA 20ppm, 62mg / m ³ [皮]; ACGIH 10ppm, 31mg / m ³ [皮] 美国 STEL: 未制定标准	
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收	

	毒性:	LD50: 3188mg / kg(大鼠经口) LC50: 25mg / m ³ 2小时(大鼠吸入)
	健康危害:	二硫化碳是损害神经和血管的毒物, 对中枢神经系统有麻痹作用, 对周围神经系统有损害作用, 长期低浓度可引起血管病变。急性中毒: 轻度者有酒醉样表现, 并有感觉异常; 重症者先呈强烈的兴奋状态, 而后出现谵妄、意识丧失、昏迷等, 可因呼吸中枢麻痹而死亡; 严重中毒后可遗留神经衰弱综合征, 有的伴有神经障碍和周围神经损害。慢性中毒: 主要表现为神经衰弱综合征和植物神经功能紊乱。可致性功能障碍, 男工常见精子减少, 女工有月经紊乱、流产等。
急救	皮肤接触:	立即脱去污染的衣着, 用肥皂水及清水彻底冲洗。
	眼睛接触:	立即提起眼睑, 用大量流动清水彻底冲洗。
	吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时, 立即进行人工呼吸。就医。
	食入:	误服者给充分漱口、饮水, 洗胃。就医。
防护措施	工程控制:	密闭操作, 局部排风。
	呼吸系统防护:	空气中浓度超标时, 应该佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时, 建议佩带自给式呼吸器。
	眼睛防护:	可采用安全面罩。
	防护服:	穿相应的防护服。 手防护: 戴防护手套。
	其他	工作现场严禁吸烟。工作后, 淋浴更衣。注意个人卫生。
泄漏处置	疏散泄漏污染区人员至安全区, 禁止无关人员进入污染区, 切断火源。建议应急处理人员不要直接接触泄漏物, 在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发, 但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用沙土、蛭石或其它惰性材料吸收, 然后收集运至废物处理场所处置。如大量泄漏, 利用围堤收容, 然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。	

6、硫磺

标识	中文名:	硫; 硫磺	英文名:	Sulfur
	分子式:	S	分子量:	32.06
	CAS 号:	7704-34-9	RTECS 号:	WS4250000
	UN 编号:	1350	IMDG 规则页码:	4174
	危险货物编号:	41501		
理化性质	外观与性状:	淡黄色脆性结晶或粉末, 有特殊臭味。		
	主要用途:	用于制造染料、农药、火柴、火药、橡胶、人造丝、医药等。		
	熔点(°C):	119	沸点(°C):	444.6
	相对密度(水=1):	2.0		
	饱和蒸汽压(kPa):	0.13/183.8°C		
	溶解性:	不溶于水, 微溶于乙醇、醚, 易溶于二硫化碳。		
燃烧爆炸危险性	临界温度(°C):	1040	临界压力(MPa):	11.75
	燃烧性:	易燃 建规火险分级: 乙		
	闪点(°C):	207		
	自燃温度(°C):	232	爆炸下限(V%):	2.3
	危险特性:	遇明火、高热易燃。与氧化剂混合能形成有爆炸性的混合物。粉体与空气可形成爆炸性混合物, 当达到一定的浓度时, 遇火星会发生爆炸。		
	燃烧(分解)产物:	氧化硫。	稳定性:	稳定
	聚合危害:	不能出现	禁忌物:	强氧化剂。
	灭火方法:	雾状水、泡沫、二氧化碳。		
危险类别:	第 4.1 类 易燃固体			

江西万友实业有限公司危险化学品经营安全现状评价报告

	危险货物包装标志:	6	包装类别: III
	储运注意事项:	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。包装必须密封,切勿受潮。切忌与氧化剂和磷等物品混储混运。平时需勤检查,查仓温,查混储。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。	
毒性危害	接触限值:	中国 MAC: 未制定标准; 苏联 MAC: 未制定标准; 美国 TWA: 未制定标准; 美国 STEL: 未制定标准	
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收	
	毒性:	属低毒类	
	健康危害:	因其能在肠内部分转化为硫化氢而被吸收,故大量口服可致硫化氢中毒。急性硫化氢中毒的全身毒作用表现为中枢神经系统症状,有头痛、头晕、乏力、呕吐、共济失调、昏迷等。本品可引起眼结膜炎、皮肤湿疹。对皮肤有弱刺激性。生产中长期吸入硫粉尘一般无明显毒性作用。	
急救	皮肤接触:	脱去污染的衣着,用流动清水冲洗。	
	眼睛接触:	立即提起眼睑,用流动清水冲洗。	
	吸入:	脱离现场。必要时进行人工呼吸,就医。	
	食入:	误服者给饮大量温水,催吐,就医。	
防护措施	工程控制:	密闭操作,局部排风。	
	呼吸系统防护:	佩带防尘口罩。	
	眼睛防护:	戴安全防护眼镜。	
	防护服:	穿相应的防护服。	
	手防护:	戴防护手套。	
泄漏处置	隔离泄漏污染区,周围设警告标志,切断火源。建议应急处理人员戴好面罩,穿一般消防防护服。使用无火花工具收集置于袋中转移至安全场所。如大量泄漏,收集回收或无害处理后废弃。		
其他	工作现场严禁吸烟。工作后,淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		

7、红磷

红磷; 赤磷			
标识	中文名:	红磷; 赤磷	英文名: Phosphorus red
	分子式:	P4	分子量: 123.9
	CAS 号:	7723-14-0	RTECS 号: TH3495000
	UN 编号:	1338	危险货物编号: 41001 IMDG 规则页码: 4164
理化性质	外观与性状:	紫红色无定形粉末,无臭,具有金属光泽,暗处不发光。	
	主要用途:	用于制造火柴、农药,及用于有机合成。	
	熔点(°C):	590 / 4357kPa	沸点: 无资料 饱和蒸汽压(kPa): 4357 / 590°C
	相对密度(水=1):	2.20	相对密度(空气=1): 4.77
	溶解性:	不溶于水、二硫化碳,微溶于无水乙醇,溶于碱液。	
燃烧爆炸危险性	临界温度(°C):	升华点(°C): 416	燃烧热(kJ/mol): 无资料
	避免接触的条件:	受热。	燃烧性: 易燃 建规火险分级: 甲
	闪点(°C):	无资料	自燃温度(°C): 260
	爆炸下限(V%):	无资料	爆炸上限(V%): 无资料
	危险特性:	遇明火、高热、摩擦、撞击有引起燃烧的危险,与氧化剂混合能形成有爆炸性的混合物。燃烧时放出有毒的刺激性烟雾。化学反应活性较高,与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。	
	燃烧(分解)产物:	氧化磷、磷烷。	稳定性: 稳定
	聚合危害:	不能出现	
	禁忌物:	卤素、卤化物、硫、强氧化剂、铜、氧。	
与 装	灭火方法:	干粉、砂土。	
	危险性类别:	第4.1类 易燃固体	

江西万友实业有限公司危险化学品经营安全现状评价报告

	危险货物包装标志:	6	包装类别: III
	储运注意事项:	储存于高燥清洁的仓间内。最好专仓专储。远离火种热源。防止阳光直射。应与酸类、卤素(氟、氯、溴)、氧化剂等分开存放。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。禁止震动、撞击和摩擦。	
毒性危害	接触限值:	中国 MAC: 未制定标准; 苏联 MAC: 未制定标准; 美国 TWA: 未制定标准; 美国 STEL: 未制定标准	
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收	
	毒性:	属低毒类	
	健康危害:	经常吸入此种粉尘,可引起慢性磷中毒。可致皮炎。	
急救	皮肤接触:	脱去污染的衣着,立即用流动清水彻底冲洗。就医。	
	眼睛接触:	立即提起眼睑,用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。	
	吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。	
	食入:	误服者给充分漱口、饮水,就医。	
防护措施	工程控制:	密闭操作,局部排风。	
	呼吸系统防护:	佩带防尘口罩。	
	眼睛防护:	必要时戴安全防护眼镜。	
	防护服:	穿工作服。	
	手防护:	戴防护手套。	
	泄漏处置:	隔离泄漏污染区,周围设警告标志,切断火源。建议应急处理人员戴好防毒面具,穿相应的工作服。用水润湿,使用无火花工具收集于干燥净结有盖的容器中,倒至空旷的地方,干燥后即自行燃烧。如果大量泄漏,与有关技术部门联系,确定清除方法。	
	其他:	工作现场严禁吸烟。工作后,淋浴更衣。注意个人清洁卫生。	

8、镁粉

标识	中文名:	镁粉	
	英文名:	Magnesium powder	
	分子式:	Mg	分子量: 24.31
	CAS 号:	7439—95—4	RTECS 号: 0M2100000
	UN 编号:	1418	危险货物编号: 43012 IMDG 规则页码: 4353
理化性质	外观与性状:	银白色有金属光泽的粉末。	
	主要用途:	用作还原剂,制闪光粉、铅合金,冶金中作去硫剂,此外用于有机合成、照明剂等。	
	熔点(°C):	651	沸点(°C): 1107
	相对密度(水=1):	1.74 相对密度(空气=1): 无资料饱和蒸汽压(kPa): 0.13 / 621°C	
	溶解性:	不溶于水、碱液,溶于酸。	
	临界温度(°C):	临界压力(MPa):	燃烧热(kJ/mol): 609.7
燃烧爆炸危险性	燃烧性:	可燃	建规火险分级: 乙 闪点(°C): 无资料
	自燃温度(°C):	550	爆炸下限(V%): 无资料 爆炸上限(V%): 无资料
	危险特性:	其粉体化学活性较高,遇明火、高热或与氧化剂接触,有引起燃烧爆炸的危险。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。燃烧时产生强烈的白光并放出高热。	
	燃烧(分解)产物:	稳定性: 不稳定	
	聚合危害:	不能出现 禁忌物: 酸类、酰基氯、卤素、强氧化剂、氯代烃、水、氧、空气。避免接触的条件: 接触潮湿空气。	
	灭火方法:	砂土、干粉。禁止用水。禁止用泡沫。禁止用二氧化碳。	

包装与储运	危险性类别:	第 4.3 类 遇湿易燃物品 危险货物包装标志: 10; 36 包装类别: II
	储运注意事项:	储存于高燥清洁的仓间内。相对湿度保持在 75% 以下。远离火种、热源。防止阳光直射。包装必须密封, 切勿受潮。在氮气中操作处置。应与氧化剂、酸类分开存放。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。雨天不宜运输。
毒性危害	接触限值:	中国 MAC: 未制定标准 苏联 MAC: 未制定标准 美国 TWA: 未制定标准 美国 STEL: 未制定标准
	侵入途径:	吸入 食入
	毒性:	属微毒类
	健康危害:	对眼、上呼吸道和皮肤有刺激性。吸入可引起咳嗽、胸痛等。口服对机体有害。
急救	皮肤接触:	脱去污染的衣着, 立即用流动清水彻底冲洗。就医。
	眼睛接触:	立即提起眼睑, 用大量流动清水或生理盐水冲洗。
	吸入:	脱离现场至空气新鲜处。注意保暖, 保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。
	食入:	误服者给饮大量温水, 催吐, 就医。
防护措施	工程控制:	加强局部排风。
	呼吸系统防护:	作业工人应戴口罩。
	眼睛防护:	可采用安全面罩。
	防护服:	系皮革制的围裙。 手防护: 必要时戴防护手套。
其他	工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。	
泄漏处置	隔离泄漏污染区, 周围设警告标志, 切断火源。建议应急处理人员戴好防毒面具, 穿相应的工作服。禁止向泄漏物直接喷水, 更不要让水进入包装容器内。转移未破损的包装, 避免扬尘, 使用无火花工具收集于干燥净洁有盖的容器中, 转移回收。如果大量泄漏, 用塑料布、帆布覆盖, 在技术人员指导下清除。	

9、钠

标识	中文名:	钠; 金属钠
	英文名:	Sodium
	分子式:	Na 分子量: 22.99
	CAS 号:	7440-23-5 RTECS 号: VY0686000
	UN 编号:	1428 危险货物编号: 43002 IMDG 规则页码: 4360
理化性质	外观与性状:	银白色柔软的轻金属, 常温下质软如蜡。
	主要用途:	用于制造氰化钠、过氧化钠和多种化学药物或作还原剂。
	熔点(°C):	97.8 沸点(°C): 892
	相对密度(水=1):	0.97 相对密度(空气=1): 无资料 饱和蒸汽压(kPa): 0.13 / 440°C
	溶解性:	不溶于煤油。
燃烧爆炸危险	临界温度(°C):	临界压力(MPa): 硬度(金刚石=10): 0.4 燃烧热(kJ/mol): 209.5
	燃烧性:	易燃 建规火险分级: 甲 闪点(°C): 无资料
	自燃温度(°C):	>115 爆炸下限(V%): 无资料 爆炸上限(V%): 无资料
	危险特性:	化学反应活性很高, 在氧、氯、氟、溴蒸气中会燃烧。与氧化剂能发生强烈反应。遇水或酸发生反应放出氢气及热量, 能引起燃烧。遇四氯化碳在 65°C 以上会发生爆炸。燃烧时呈黄色火焰。
燃烧(分解)产物:	氧化钠。 稳定性: 不稳定	

性	聚合危害:	不能出现 禁忌物: 强氧化剂、水、空气、氧、酸类、卤素。 避免接触条件: 接触空气。
	灭火方法:	干粉、砂土。禁止用水。禁止用泡沫。禁止用二氧化碳。
包装与储运	危险性类别:	第 4.3 类 遇湿易燃物品 危险货物包装标志: 10 包装类别: II
	储运注意事项:	浸于煤油中。储存于高燥清洁的仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。在氮气中操作处置。应与氧化剂、氟、氯等分仓间存放。平时要注意煤油是否将其全部浸没。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。雨天不宜运输。
毒性危害	接触限值:	中国 MAC: 未制定标准 苏联 MAC: 未制定标准 美国 TWA: 未制定标准 美国 STEL: 未制定标准
	侵入途径:	吸入 食入
	毒性:	LD50: 4000mg / kg(小鼠腔膜内) LC50:
	健康危害:	在空气中能自燃,燃烧产生的烟(主要含氧化钠)对鼻、喉及上呼吸道有腐蚀作用及极强的刺激作用。同潮湿皮肤或衣服接触可燃烧,造
急救	皮肤接触:	脱去污染的衣着,用流动清水冲洗 15 分钟。就医。
	眼睛接触:	立即提起眼睑,用大量流动清水彻底冲洗。就医。
	吸入:	脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。
	食入:	误服者立即漱口,给饮牛奶或蛋清。就医。
防护措施	工程控制:	密闭操作。
	呼吸系统防护:	一般不需特殊防护
	眼睛防护:	可采用安全面罩。
	防护服:	穿工作服。 手防护: 戴防护手套。
	其他	工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。
泄漏处置	隔离泄漏污染区,周围设警告标志,切断火源。建议应急处理人员戴好面罩,穿相应的工作服。不要直接接触泄漏物,禁止向泄漏物直接喷水,更不要让水进入包装容器内。收入金属容器并保存在煤油或其他矿物油中。如果大量泄漏,与有关技术部门联系,确定清除方法。	

10、铝粉

标识	中文名:	铝粉; 银粉	
	英文名:	Aluminium powder	
	分子式:	Al	分子量: 26.97
	CAS 号:	7429-90-5	RTECS 号: BD0330000
	UN 编号:	1396	危险货物编号: 43013 IMDG 规则页码: 4330
理化性质	外观与性状:	银白色粉末。	
	主要用途:	用作颜料、油漆、烟花等,也用于冶金工业。	
	熔点(°C):	600	沸点(°C): 2056
	相对密度(水=1):	2.70 相对密度(空气=1): 无资料 饱和蒸汽压(kPa): 0.13 / 1284℃	
	溶解性:	不溶于水,溶于碱、盐酸、硫酸。	
	临界温度(°C):	临界压力(MPa):	燃烧热(kJ/mol): 822.9
燃烧	燃烧性:	可燃	建规火险分级: 乙 闪点(°C): 无资料
	自燃温度(°C):	645	爆炸下限(V%): 无资料 爆炸上限(V%): 无资料

爆炸危险性	危险特性:	粉体与空气可形成爆炸性混合物, 当达到一定的浓度时, 遇火星会发生爆炸。与氧化剂混合能形成有爆炸性的混合物。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。
	燃烧(分解)产物:	氧化铝。 稳定性: 稳定
	聚合危害:	不能出现 禁忌物: 酸类、酰基氯、强氧化剂、卤素、氧。 避免接触条件: 接触潮湿空气。
	灭火方法:	干粉、砂土。禁止用水。禁止用泡沫。禁止用二氧化碳。
包装与储运	危险性类别:	第 4. 3 类 遇湿易燃物品 危险货物包装标志: 10 包装类别: II
	储运注意事项:	储存于高燥清洁的仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。在氮气中操作处置。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放。切忌混储混运。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。
毒性危害	接触限值:	中国 MAC: 未制定标准 苏联 MAC: 未制定标准 美国 TWA: ACGIH 10mg / m ³ [粉尘] 美国 STEL: 未制定标准
	侵入途径:	吸入 食入
	毒性:	属微毒类
	健康危害:	长期吸入可致铝尘肺。表现为消瘦, 极易疲劳、呼吸困难、咳嗽、咳痰等。进入眼内, 可发生局灶性坏死, 角膜色素沉着, 晶体被膜改变及玻璃体混浊。对鼻、口、性器官粘膜有刺激性, 甚至发生溃疡。可引起痤疮、湿疹、皮炎。
急救	皮肤接触:	脱去污染的衣着, 用大量流动清水彻底冲洗。
	眼睛接触:	立即提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。
	吸入:	脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。
	食入:	误服者立即漱口, 给饮大量温水, 催吐, 就医。
防护措施	工程控制:	密闭操作, 局部排风。最好采用湿式作业。
	呼吸系统防护:	作业工人应该佩带防尘口罩。
	眼睛防护:	戴安全防护眼镜。
	防护服:	穿工作服。 手防护: 一般不需特殊防护。
	其他	进行就业前和定期的体检。防止尘肺。
泄漏处置	隔离泄漏污染区, 周围设警告标志, 切断火源。建议应急处理人员戴好防毒面具, 穿相应的工作服。避免扬尘, 使用无火花工具收集于干燥清洁有盖的容器中, 转移回收。	

11、氢氧化钠

标识	中文名:	氢氧化钠	英文名: Sodium hydroxide
	分子式:	NaOH	分子量: 40.01
	CAS 号:	1310-73-2	RTECS 号: WB4900000
	UN 编号:	1823	危险货物编号: 82001
	IMDG 规则页码:	8225	
理化性质	外观与性状:	白色不透明固体, 易潮解。	
	主要用途:	用于肥皂工业、石油精炼、造纸、人造丝、染色、制革、医药、有机合成等。	
	相对密度(水=1):	2.12	
	饱和蒸汽压(kPa):	0.13/739℃	

	溶解性:	易溶于水、乙醇、甘油, 不溶于丙酮。
燃烧爆炸危险性	避免接触的条件:	接触潮湿空气。
	燃烧性:	不燃
	危险特性:	本品不会燃烧, 遇水和水蒸气大量放热, 形成腐蚀性溶液。与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。
	燃烧(分解)产物:	可能产生有害的毒性烟雾。
	稳定性:	稳定
	聚合危害:	不能出现
	禁忌物:	强酸、易燃或可燃物、二氧化碳、过氧化物、水。
	灭火方法:	雾状水、砂土。
包装与储运	危险性类别:	第 8.2 类 碱性腐蚀品 危险货物包装标志: 16
	包装类别:	II
	储运注意事项:	储存于高燥清洁的仓·间内。注意防潮和雨水浸入。应与易燃、可燃物及酸类分开存放。分装和搬运作业要注意个人防护。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。雨天不宜运输。
毒性危害	接触限值:	中国 MAC: 0.5mg/m ³ ; 苏联 MAC: 未制定标准; 美国 TWA: OSHA 2mg/m ³ ; ACGIH 2mg/m ³ [上限值]; 美国 STEL: 未制定标准
	侵入途径:	吸入 食入
	健康危害:	本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾刺激眼和呼吸道, 腐蚀鼻中隔; 皮肤和眼直接接触可引起灼伤; 误服可造成消化道灼伤, 粘膜糜烂、出血和休克。
急救	皮肤接触:	立即用水冲洗至少 15 分钟。若有灼伤, 就医治疗。
	眼睛接触:	立即提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。或用 3% 硼酸溶液冲洗。就医。
	吸入:	脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。
	食入:	患者清醒时立即漱口, 口服稀释的醋或柠檬汁, 就医。
防护措施	工程控制:	密闭操作。
	呼吸系统防护:	必要时佩带防毒口罩。
	眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
	防护服:	穿工作服(防腐材料制作)。
	手防护:	戴橡皮手套。
泄漏处置	隔离泄漏污染区, 周围设置警告标志, 建议应急处理人员戴好防毒面具, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 用洁清的铲子收集于干燥洁净有盖的容器中, 以少量加入大量水中, 调节至中性, 再放入废水系统。也可以用大量水冲洗, 经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏, 收集回收或无害处理后废弃。	
其他	工作后, 淋浴更衣。注意个人清洁卫生。	

12、盐酸

标识	中文名:	盐酸	英文名: Hydrochloric acid; Chlorohydric acid
	分子式:	HCl	分子量: 36.46
	CAS 号:	7647-01-0	RTECS 号: MW4025000
	UN 编号:	1789	
	危险货物编号:	81013	IMDG 规则页码: 8183
理化	外观与性状:	无色或微黄色发烟液体, 有刺鼻的酸味。	

	主要用途:	重要的无机化工原料, 广泛用于染料、医药、食品、印染、皮革、冶金等行业。
	相对密度(水=1):	1.20 相对密度(空气=1): 1.26
	饱和蒸汽压(kPa):	30.66/21℃ 溶解性: 与水混溶, 溶于碱液。
燃烧爆炸危险性	燃烧性:	不燃
	危险特性:	能与一些活性金属粉末发生反应, 放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。与碱发生中和反应, 并放出大量的热。具有较强的腐蚀性。
	燃烧(分解)产物:	氯化氢。 稳定性: 稳定
	聚合危害:	不能出现
	禁忌物:	碱类、胺类、碱金属、易燃或可燃物。
	灭火方法:	雾状水、砂土。
包装与储运	危险性类别:	第8.1类 酸性腐蚀品
	危险货物包装标志:	16
	包装类别:	II
	储运注意事项:	储存于阴凉、干燥、通风处。应与碱类、金属粉末、卤素(氟、氯、溴)、易燃、可燃物等分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。运输按规定路线行驶。
毒性危害	接触限值:	中国 MAC: 15mg/m ³ ; 苏联 MAC: 5mg/m ³ ; 美国 TWA: OSHA 5ppm, 7.5[上限值] ACGIH 5ppm, 7.5mg/m ³ [上限值]; 美国 STEL: 未制定标准
	侵入途径:	吸入 食入
	毒性:	LD ₅₀ : 900mg/kg(兔经口)。LC ₅₀ : 3124ppm 1小时(大鼠吸入)
	健康危害:	接触其蒸气或烟雾, 引起眼结膜炎, 鼻及口腔粘膜有烧灼感, 鼻衄、齿龈出血、气管炎; 刺激皮肤发生皮炎, 慢性支气管炎等病变。误服盐酸中毒, 可引起消化道灼伤、溃疡形成, 有可能胃穿孔、腹膜炎等。
急救	皮肤接触:	立即用水冲洗至少15分钟。或用2%碳酸氢钠溶液冲洗。若有灼伤, 就医治疗。
	眼睛接触:	立即提起眼睑, 用流动清水冲洗10分钟或用2%碳酸氢钠溶液冲洗。
	吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。给予2~4%碳酸氢钠溶液雾化吸入。就医。
	食入:	误服者立即漱口, 给牛奶、蛋清、植物油等口服, 不可催吐。立即就医。
防护措施	工程控制:	密闭操作, 注意通风。尽可能机械化、自动化。
	呼吸系统防护:	可能接触其蒸气或烟雾时, 必须佩带防毒面具或供气式头盔。紧急事态抢救或逃生时, 建议佩带自给式呼吸器。
	眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
	防护服:	穿工作服(防腐材料制作)。
	手防护:	戴橡皮手套。
泄漏处置	疏散泄漏污染区人员至安全区, 禁止无关人员进入污染区, 建议应急处理人员戴好防毒面具, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 禁止向泄漏物直接喷水, 更不要让水进入包装容器内。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合, 然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗, 经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏, 利用围堤收容, 然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。	
其他	工作后, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后再用。保持良好的卫生习惯。	

13、乙酸(冰醋酸)

标识	中文名:	乙酸; 醋酸	英文名: Acetic acid
	分子式:	C ₂ H ₄ O ₂	分子量: 60.05

	CAS号:	64-19-7	RTECS号:	AF1225000
	UN编号:	2789		
	危险货物编号:	81601	IMDG规则页码:	8100
理化性质	外观与性状:	无色透明液体, 有刺激性酸臭。		
	主要用途:	用于制造醋酸盐、醋酸纤维素、医药、颜料、酯类、塑料、香料等。		
	相对密度(水=1):	1.05	相对密度(空气=1):	2.07
	饱和蒸汽压(kPa):	1.52/20℃	溶解性:	溶于水、醚、甘油, 不溶于二硫化碳。
	临界温度(℃):	321.6		
	临界压力(MPa):	5.78	燃烧热(kJ/mol):	873.7
燃烧爆炸危险性	燃烧性:	易燃	建规火险分级:	乙
	闪点(℃):	39	自燃温度(℃):	463
	爆炸下限(V%):	4.0	爆炸上限(V%):	17.0
	危险特性:	其蒸气与空气形成爆炸性混合物, 遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与强氧化剂可发生反应。		
	燃烧(分解)产物:	一氧化碳、二氧化碳。	稳定性:	稳定
	聚合危害:	不能出现	禁忌物:	碱类、强氧化剂。
包装与储运	灭火方法:	雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。		
	危险性类别:	第8.1类 酸性腐蚀品	危险货物包装标志:	16
	包装类别:	II		
毒性危害	储运注意事项:	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。冬天要做好防冻工作, 防止冻结。保持容器密封。应与氧化剂、碱类分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型, 开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。分装和搬运作业要注意个人防护。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。		
	接触限值:	中国 MAC: 未制定标准; 苏联 MAC: 5mg/m ³ ; 美国 TWA: OSHA 10ppm, 25mg/m ³ ; ACGIH 10ppm, 25mg/m ³ ; 美国 STEL: ACGIH 15ppm, 37mg/m ³		
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收		
	毒性:	属低毒类。LD ₅₀ : 3530mg/kg(大鼠经口); 1060mg/kg(兔经皮)。LC ₅₀ : 5620ppm 1小时(小鼠吸入)		
急救	健康危害:	吸入后对鼻、喉和呼吸道有刺激性。对眼有强烈刺激作用。皮肤接触, 轻者出现红斑, 重者引起化学灼伤。误服浓乙酸, 口腔和消化道可产生糜烂, 重者可因休克而致死。慢性影响: 眼睑水肿、结膜充血、慢性咽炎和支气管炎。长期反复接触, 可致皮肤干燥、脱脂和皮炎。		
	皮肤接触:	脱去污染的衣着, 立即用水冲洗至少 15 分钟。若有灼伤, 就医治疗。		
	眼睛接触:	立即提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。		
	吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。给予 2~4%碳酸氢钠溶液雾化吸入。就医。		
防护措施	食入:	误服者给饮大量温水, 催吐, 就医。		
	工程控制:	生产过程密闭, 加强通风。		
	呼吸系统防护:	空气中浓度超标时, 应该佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时, 佩带自给式呼吸器。		
	眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。		
泄漏处置	防护服:	穿工作服(防腐材料制作)。		
	手防护:	戴橡皮手套。		
其他	疏散泄漏污染区人员至安全区, 禁止无关人员进入污染区, 切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 在确保安全情况下堵漏。喷水雾能减少蒸发但不要使水进入储存容器内。用沙土、蛭石或其它惰性材料吸收, 然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗, 经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏, 利用围堤收容, 然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。			
其他	工作后, 淋浴更衣。注意个人清洁卫生。			

14、硫酸

标识	中文名:	硫酸	英文名:	Sulfuric acid
	分子式:	H ₂ SO ₄	分子量:	98.08

	CAS号:	7664—93—9	RTECS号: WS5600000
	UN编号:	1830	
	危险货物编号:	81007	IMDG规则页码: 8230
理化性	外观与性状:	纯品为无色透明油状液体, 无臭。	
	主要用途:	用于生产化学肥料, 在化工、医药、塑料、染料、石油提炼等工业也有广泛的应用。	
	相对密度(水=1):	1.83	相对密度(空气=1): 3.4
	饱和蒸汽压(kPa):	0.13/145.8℃	溶解性: 与水混溶。
燃烧爆炸危险性	燃烧性:	助燃	建规火险分级: 乙
	危险特性:	与易燃物(如苯)和有机物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应, 甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应, 放出氢气。遇水大量放热, 可发生沸溅。具有强腐蚀性。	
	燃烧(分解)产物:	氧化硫。	稳定性: 稳定
	聚合危害:	不能出现	灭火方法: 砂土。禁止用水。
	禁忌物:	碱类、碱金属、水、强还原剂、易燃或可燃物。	
包装与储运	危险性类别:	第8.1类 酸性腐蚀品	
	危险货物包装标志:	16	
	储运注意事项:	储存于阴凉、干燥、通风处。应与易燃、可燃物, 碱类、金属粉末等分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。	
毒性危害	接触限值:	中国 MAC: 2mg/m ³ ; 苏联 MAC: 1mg[H ⁺]/m ³ ; 美国 TWA: ACGIH 1mg/m ³ ; 美国 STEL: ACGIH 3mg/m ³	
	侵入途径:	吸入 食入	
	毒性:	属中等毒类。LD ₅₀ : 2140mg/kg(大鼠经口) LC ₅₀ : 510mg/m ³ 2小时(大鼠吸入); 320mg/m ³ 2小时(小鼠吸入)	
	健康危害:	对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。对眼睛可引起结膜炎、水肿、角膜混浊, 以致失明; 引起呼吸道刺激症状, 重者发生呼吸困难和肺水肿; 高浓度引起喉痉挛或声门水肿而死亡。口服后引起消化道烧伤以至溃疡形成。严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛和声门水肿、肾损害、休克等。慢性影响有牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺水肿和肝硬化。	
急救	皮肤接触:	脱去污染的衣着, 立即用水冲洗至少15分钟。或用2%碳酸氢钠溶液冲洗。就医。	
	眼睛接触:	立即提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗至少15分钟。就医。	
	吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。给予2~4%碳酸氢钠溶液雾化吸入。就医。	
	食入:	误服者给牛奶、蛋清、植物油等口服, 不可催吐。立即就医。	
防护措施	工程控制:	密闭操作, 注意通风。尽可能机械化、自动化。	
	呼吸系统防护:	可能接触其蒸气或烟雾时, 必须佩带防毒面具或供气式头盔。紧急事态抢救或逃生时, 建议佩带自给式呼吸器。	
	眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。	
	防护服:	穿工作服(防腐材料制作)。	手防护: 戴橡皮手套。
泄漏处置	疏散泄漏污染区人员至安全区, 禁止无关人员进入污染区, 建议应急处理人员戴好面罩, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触, 在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发(或扩散), 但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合, 然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗, 经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏, 利用围堤收容, 然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
其他	工作后, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后再用。保持良好的卫生习惯。		

15、甲醛

标识	中文名:	甲醛; 福尔马林
	英文名:	Formaldehyde
	分子式:	CH ₂ O 分子量: 30.03
	CAS 号:	50-00-0 RTECS 号: LP8925000
	UN 编号:	1198 危险货物编号: 83012 IMDG 规则页码: 3347
理化性质	外观与性状:	无色, 具有刺激性和窒息性的气体, 商品为其水溶液。
	主要用途:	是一种重要的有机原料, 也是炸药、染料、医药、农药的原料, 也作杀菌剂、消毒剂等。
	熔点(°C):	-92 沸点(°C): -19. 4
	相对密度(水=1):	0. 82 相对密度(空气=1): 1. 07 饱和蒸汽压(kPa) : 13. 33 / -57. 3°C
	溶解性:	
燃烧爆炸危险性	临界温度(°C):	137. 2 临界压力(MPa): 6. 81 燃烧热(kj/mol): 2345. 0
	燃烧性:	易燃 建规火险分级: 甲 闪点(°C): 50(37%)
	自燃温度(°C):	430 爆炸下限(V%): 7. 0 爆炸上限(V%): 73. 0
	危险特性:	其蒸气与空气形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。
	燃烧(分解)产物:	一氧化碳、二氧化碳。 稳定性: 稳定
	聚合危害:	能发生 禁忌物: 强氧化剂、强酸、强碱。
包装与储运	灭火方法:	一氧化碳、二氧化碳。
	危险性类别:	第 8. 3 类 其它腐蚀品 危险货物包装标志: 20 包装类别: III
毒性危害	储运注意事项:	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型, 开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。
	接触限值:	中国 MAC: 3mg / m ³ 苏联 MAC: 0. 5mg / m ³ 美国 TWA: OSHA 3ppm; ACGIH(1ppm), (1. 2mg / m ³) 美国 STEL: ACGIH(2. 5ppm), (3. 0mg / m ³)
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收
	毒性:	LD ₅₀ : 800mg / kg(大鼠经口); 270mg / kg(兔经皮) LC ₅₀ : 590mg / m ³ (大鼠吸入)
急救	健康危害:	本品对粘膜。上呼吸道、眼睛和皮肤有强烈刺激性。接触其蒸气, 引起结膜炎、角膜炎、鼻炎、支气管炎; 重者发生喉痉挛、声门水肿和肺炎等。对皮肤有原发性刺激和致敏作用; 浓溶液可引起皮肤凝固性坏死。口服灼伤口腔和消化道, 可致死。慢性影响: 长期低浓度接触甲醛蒸气, 可出现头痛、头晕、乏力、两侧不对称感觉障碍和排汗过盛以及视力障碍。本品能抑制汗腺分泌, 长期接触可致皮肤干燥皲裂。
	皮肤接触:	脱去污染的衣着, 用肥皂水及清水彻底冲洗。或用 2%碳酸氢钠溶液冲洗。
	眼睛接触:	立即提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。
防护措施	吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。
	食入:	患者清醒时立即漱口, 洗胃。就医。
	工程控制:	严加密闭, 提供充分的局部排风。
防护措施	呼吸系统防护:	可能接触其蒸气时, 应该佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时, 佩带自给式呼吸器。
	眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。

	防护服:	穿相应的防护服。 手防护: 戴防化学品手套。
	其他	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后, 彻底清洗。注意个人清洁卫生。进行就业前和定期的体检。进入罐或其它高浓度区作业, 须有人监护。
泄漏处置	疏散泄漏污染区人员至安全区, 禁止无关人员进入污染区, 切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 在确保安全情况下堵漏。喷水雾能减少蒸发但不要使水进入储存容器内。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收, 然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗, 经稀释的洗水放入废水系统。	

16、高锰酸钾

高锰酸钾; 灰锰氧		
标识	中文名:	高锰酸钾; 灰锰氧 英文名: Potassium permanganate
	分子式:	KMnO ₄ 分子量: 158.03
	CAS 号:	7722-64-7 RTECS 号: SD6475000
	UN 编号:	1490 危险货物编号: 51048 IMDG 规则页码: 5173
理化性质	外观与性状:	深紫色细长斜方柱状结晶, 有金属光泽。
	主要用途:	用于有机合成、油脂工业、氧化、医药、消毒等。
	熔点(°C):	无资料 沸点: 无资料
	相对密度(水=1):	2.7 相对密度(空气=1): 无资料
	饱和蒸汽压(kPa):	无资料 变脆点(°C): -70
	溶解性:	溶于水、碱液, 微溶于甲醇、丙酮、硫酸。
	临界温度(°C):	分解温度(°C): 240 临界压力(MPa): 软化点(°C): 120~125
燃烧爆炸危险性	燃烧热(kJ/mol):	无意义
	燃烧性:	助燃 建规火险分级: 乙
	闪点(°C):	无意义 自燃温度(°C): 无意义
	爆炸下限(V%):	无意义 爆炸上限(V%): 无意义
	危险特性:	具有强氧化性。与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。遇甘油立即分解而强烈燃烧。
	燃烧(分解)产物:	氧化钾、氧化锰。
	稳定性:	稳定 聚合危害: 不能出现
包装与储运	禁忌物:	强还原剂、活性金属粉末、硫、铝、锌、铜和它们的合金、易燃或可燃物。
	灭火方法:	雾状水、砂土。
	危险性类别:	第 5.1 类 氧化剂 危险货物包装标志: 9 包装类别: II
毒性危害	储运注意事项:	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。注意防潮和雨水浸入。保持容器密封。应与易燃、可燃物, 还原剂、硫、磷、铵化合物、金属粉末等分开存放。切忌混储混运。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。
	接触限值:	中国 MAC: 0.2mg[MnO ₂]/m ³ ; 苏联 MAC: 未制定标准; 美国 TWA: ACGIH 5mg[Mn]/m ³ ; 美国 STEL: 未制定标准
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收
	毒性:	LD ₅₀ : 1090mg/kg (大鼠经口)
急救	健康危害:	吸入后可引起呼吸道损害。溅落眼睛内, 刺激结膜, 重者致灼伤。刺激皮肤, 浓溶液或结晶对皮肤有腐蚀性。口服腐蚀口腔和消化道, 出现口内烧灼感、上腹痛、恶心、呕吐、口咽肿胀等。口服剂量大者, 口腔粘膜肿胀糜烂、剧烈腹痛、呕吐、便血、休克, 最后死于循环衰竭。
	皮肤接触:	立即脱去污染的衣着, 用流动清水冲洗 15 分钟。
	眼睛接触:	立即提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。
	吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。

江西万友实业有限公司危险化学品经营安全现状评价报告

	食入:	误服者给饮牛奶或蛋清。立即就医。
防护措施	工程控制:	生产过程密闭, 加强通风。
	呼吸系统防护:	作业工人应戴口罩。
	眼睛防护:	戴安全防护眼镜。
	防护服:	穿相应的防护服。 手防护: 必要时戴防护手套。
	泄漏处置:	隔离泄漏污染区, 周围设警告标志, 建议应急处理人员戴好防毒面具, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触, 用沙土、干燥石灰或苏打灰混合, 然后收集加入水中(3%), 用硫酸调节 pH 值至 2, 再逐渐加入过量的亚硫酸氢钠, 待反应完后废弃。如大量泄漏, 收集回收或无害处理后废弃。
	其他:	工作后, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

17、硝酸银

标识	中文名:	硝酸银	英文名: Silver nitrate
	分子式:	AgNO ₃	分子量: 169.87
	CAS 号:	7761-88-8	RTECS 号: VW4725000
	UN 编号:	1493	危险货物编号: 51063 IMDG 规则页码: 5177
理化性质	外观与性状:	无色透明的斜方结晶或白色结晶, 有苦味。	
	主要用途:	用于照相乳剂、镀银、制镜、印刷、医药、染毛发等, 也用于电子工业。	
	熔点:	212	沸点: 无资料
	相对密度(水=1):	4.35	相对密度(空气=1): 无资料
	溶解性:	易溶于水、碱, 微溶于乙醚。	
	临界温度(°C):	分解温度(°C): 440	饱和蒸汽压(kPa): 无资料
	燃烧热(kJ/mol):	无意义	
燃烧爆炸危险性	避免接触的条件:	光照。 燃烧性: 助燃 建规火险分级: 乙	
	闪点(°C):	无意义	自燃温度(°C): 无意义
	爆炸下限(V%):	无意义	爆炸上限(V%): 无意义
	危险特性:	与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物, 急剧加热时可发生爆炸。能腐蚀塑料、橡胶和涂料。 易燃性(红色): 0; 反应活性(黄色): 0; 特殊危险: 氧化剂	
	燃烧(分解)产物:	氮氧化物。	稳定性: 稳定
	聚合危害:	不能出现 禁忌物: 强还原剂、强碱、氨、醇类、镁、易燃或可燃物。	
	灭火方法:	雾状水、砂土。如果该物质或被污染的流体进入水路, 通知有潜在水体污染的下游用户, 通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。	
包装与储运	危险性类别:	第 5.1 类 氧化剂 危险货物包装标志: 11 包装类别: II	
	储运注意事项:	储存于高燥清洁的仓间内。远离火种、热源。避免光照。包装必须密封, 切勿受潮。应与易燃、可燃物, 还原剂、硫、潮湿物品等分开存放。切忌混储混运。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。废弃: 处置前参阅国家和地方有关法规。废物储存参见“储运注意事项”。再生, 以便重新利用。包装方法: 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外木板箱; 螺纹口玻璃瓶、塑料瓶、或塑料袋再装入金属桶(罐)或塑料桶(罐)外木板箱。 ERG 指南: 140; ERG 指南分类: 氧化剂	
毒性危害	接触限值:	中国 MAC: 未制定标准; 苏联 MAC: 0.5mg/m ³ ; 美国 STEL: 未制定标准 美国 TWA: OSHA 0.01mg[Ag]/m ³ ; ACGIH 0.01mg(Ag)/m ³	
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收	
	毒性:	属高毒类; LD ₅₀ : 50mg/kg(小鼠经口); 致突变性 DNA 抑制: 小鼠腹腔 20g/kg。生殖毒性 大鼠皮下最低中毒剂量(TDLo): 13590 μg/kg(雄性交配前用药 1 天), 对睾丸、附睾和输精管有影响。小鼠皮下最低中毒剂量(TDLo): 13590 μg/kg(雄性交配前用药 30 天), 对睾丸、附睾和输精管有影响。该物质对环境可能有危害, 在地下水中有蓄积作用。	
	健康危害:	误服硝酸银可引起剧烈腹痛、呕吐、血便, 甚至发生胃肠道穿孔。可造成皮肤和眼灼伤。长期接触本品的工人会出现全身性银质沉着症。表现包括: 全身皮肤广泛的色素沉着, 呈灰蓝黑色或浅石板色; 眼部银质沉着造成眼损害; 呼吸道银质沉着造成慢性支气管炎等。IDLH: 10mg/m ³ (以可溶的银化合物计); OSHA: 表 Z-1 空气污染物; 健康危害(蓝色): 2	
急救	皮肤接触:	脱去污染的衣着, 用流动清水冲洗 10 分钟或用 2%碳酸氢钠溶液冲洗。就医。注意患者保暖并且保持安静。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识, 注意自身防护。	
	眼睛接触:	立即提起眼睑, 用流动清水冲洗 10 分钟或用 2%碳酸氢钠溶液冲洗。就医。	

江西万友实业有限公司危险化学品经营安全现状评价报告

	吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。如果呼吸困难, 给予吸氧。
	食入:	误服者立即漱口, 给饮牛奶或蛋清。就医。
防护措施	工程控制:	生产过程密闭, 加强通风。
	呼吸系统防护:	作业工人应戴口罩。NIOSH 0.25mg/m ³ : 连续供气式呼吸器、动力驱动带高效微粒滤层的空气净化呼吸器。0.5mg/m ³ : 高效滤层防微粒全面罩呼吸器、自携式呼吸器、全面罩呼吸器。10mg/m ³ : 供气式正压全面罩呼吸器。应急或有计划进入浓度未知区域, 或处于立即危及生命或健康的状况: 自携式正压全面罩呼吸器、供气式正压全面罩呼吸器辅之以辅助自携式正压呼吸器。逃生: 高效滤层防微粒全面罩呼吸器、自携式逃生呼吸器。
	眼睛防护:	可采用安全面罩。
	防护服:	穿相应的防护服。
	手防护:	必要时戴防护手套。
	其他:	工作后, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。
泄漏处置:	隔离泄漏污染区, 周围设警告标志, 建议应急处理人员戴好防毒面具, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触, 用清洁的铲子收集于干燥净洁有盖的容器中, 运至废物处理场所。也可以用大量水冲洗, 经稀释的洗水放入废水系统。如果大量泄漏, 收集回收。	

18、双氧水

标识	中文名:	过氧化氢; 双氧水	英文名: Hydrogen peroxide
	分子式:	H ₂ O ₂	分子量: 34.01
	CAS 号:	7722-84-1	RTECS 号: MX0899000
	UN 编号:	2015	危险化学品编号: 903
	危险货物编号:	51001	IMDG 规则页码: 5152
理化性	外观与性状:	无色透明液体, 有微弱的特殊气味。	
	主要用途:	用于漂白, 用于医药, 也用作分析试剂。	
	相对密度(水=1):	1.46(无水)	饱和蒸汽压(kPa) : 0.13/15.3℃
	溶解性:	溶于水、醇、醚, 不溶于石油醚、苯。	
燃烧爆炸危险性	避免接触的条件:	受热。	
	燃烧性:	助燃	建规火险分级: 甲
	危险特性:	受热或遇有机物易分解放出氧气。当加热到 100℃ 上时, 开始急剧分解。遇铬酸、高锰酸钾、金属粉末等会发生剧烈的化学反应, 甚至爆炸。若遇高热可发生剧烈分解, 引起容器破裂或爆炸事故。	
	燃烧(分解)产物:	氧气、水。	
	稳定性:	稳定	
	聚合危害:	不能出现	
	禁忌物:	易燃或可燃物、强还原剂、铜、铁、铁盐、锌、活性金属粉末。	
	灭火方法:	雾状水、干粉、砂土。	
包装与储运	危险性类别:	第 5.1 类 氧化剂	危险货物包装标志: 9; 27
	包装类别:	I	
	储运注意事项:	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与易燃、可燃物, 还原剂、酸类、金属粉末等分开存放。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。夏季应早晚运输, 防止日光曝晒。禁止撞击和震荡。	
毒性	接触限值:	中国 MAC: 未制定标准; 苏联 MAC: 未制定标准; 美国 TWA: 未制定标准; 美国 STEL: 未制定标准	
	侵入途径:	吸入 食入	

	健康危害:	吸入本品蒸气或雾对呼吸道有强烈刺激性。眼直接接触液体可致不可逆损伤甚至失明。口服中毒出现腹痛、胸口痛、呼吸困难、呕吐、一时性运动和感觉障碍、体温升高、结膜和皮肤出血。个别病例出现视力障碍、癫痫样痉挛、轻瘫。长期接触本品可致接触性皮炎。
急救	皮肤接触:	脱去污染的衣着，立即用流动清水彻底冲洗。
	眼睛接触:	立即提起眼睑，用流动清水冲洗10分钟或用2%碳酸氢钠溶液冲洗。就医。
	吸入:	脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。
	食入:	误服者立即漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。
防护措施	工程控制:	生产过程密闭，全面通风。
	呼吸系统防护:	高浓度环境中，应该佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，建议佩带自给式呼吸器。
	眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
	防护服:	穿相应的防护服。
	手防护:	戴防护手套。

19、硝酸钠

标识	中文名:	硝酸钠; 智利硝
	英文名:	Sodium nitrate
	分子式:	NaNO ₃
	分子量:	85.01
	CAS 号:	7631-99-4
	RTECS 号:	WC5600000
	UN 编号:	1498
	危险货物编号:	51055
	IMDG 规则页码:	5180
理化性质	外观与性状:	无色透明或白微带黄色的菱形结晶，味微苦。易潮解。
	主要用途:	用于搪瓷、玻璃业、染料业、医药，农业上用作肥料。
	熔点(°C):	306.8
	相对密度(水=1):	2.26
	临界温度(°C):	分解温度(°C): 380
	溶解性:	易溶于水、液氨，微溶于甘油、乙醇。
燃烧爆炸危险性	燃烧性:	助燃
	建规火险分级:	乙
	危险特性:	具有强氧化性。与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。
	燃烧(分解)产物:	氮氧化物。
	稳定性:	稳定
	聚合危害:	不能出现
	禁忌物:	强还原剂、活性金属粉末、强酸、易燃或可燃物、铝。
包装与储运	危险性类别:	第 5.1 类 氧化剂 危险货物包装标志: 9
	包装类别:	II
	储运注意事项:	储存于阴凉、干燥、通风处。远离火种、热源。应与易燃、可燃物，还原剂、硫、磷等分开存放。切忌混储混运。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

江西万友实业有限公司危险化学品经营安全现状评价报告

毒性危害	接触限值:	中国 MAC: 未制定标准; 苏联 MAC: 未制定标准; 美国 TWA: 未制定标准; 美国 STEL: 未制定标准
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收
	毒性:	LD ₅₀ : 3236mg/kg(大鼠经口)
	健康危害:	对皮肤、粘膜有刺激性。大量口服中毒时, 患者剧烈腹痛、呕吐、血便、休克、全身抽搐、昏迷, 甚至死亡。
急救	皮肤接触:	脱去污染的衣着, 用大量流动清水彻底冲洗。
	眼睛接触:	立即提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。
	吸入:	脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。
	食入:	患者清醒时立即漱口, 给饮大量温水, 催吐, 就医。
防护措施	工程控制:	生产过程密闭, 加强通风。
	呼吸系统防护:	作业工人应戴口罩。
	眼睛防护:	可采用安全面罩。
	防护服:	穿相应的防护服。
	手防护:	必要时戴防护手套。
泄漏处置	隔离泄漏污染区, 周围设警告标志, 建议应急处理人员戴好防毒面具, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触, 用大量水冲洗, 经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏, 收集回收或无害处理后废弃。	
其他	工作后, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。	

20、硝酸钾

标识	中文名:	硝酸钾; 火硝	英文名:	Potassium nitrate
	分子式:	KNO ₃	分子量:	101.1
	CAS 号:	7757—79—1	RTECS 号:	TT3700000
	UN 编号:	1486		
	危险货物编号:	51056	IMDG 规则页码:	5171
理化性质	外观与性状:	无色透明斜方或三方晶系颗粒或白色粉末。		
	主要用途:	用于制造烟火、火药、火柴、医药, 以及玻璃工业。		
	熔点(°C):	334	相对密度(水=1):	2.11
	溶解性:	易溶于水, 不溶于无水乙醇、乙醚。		
	临界温度(°C):	分解温度(°C): 400		
燃烧爆炸危险性	避免接触的条件:	接触潮湿空气。		
	燃烧性:	助燃	建规火险分级:	乙
	危险特性:	具有强氧化性。与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。		
	燃烧(分解)产物:	氮氧化物。	稳定性:	稳定
	聚合危害:	不能出现		
	禁忌物:	强还原剂、强酸、易燃或可燃物、活性金属粉末。		
	灭火方法:	雾状水、砂土。		
包装与储运	危险性类别:	第 5.1 类 氧化剂	危险货物包装标志:	9
	包装类别:	III		
	储运注意事项:	储存于阴凉、干燥、通风处。远离火种、热源。应与易燃、可燃物, 还原剂、硫、磷等分开存放。切忌混储混运。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。		
毒	接触限值:	中国 MAC: 未制定标准; 苏联 MAC: 5mg/m ³ ; 美国 TWA: 未制定标准; 美国 STEL: 未制定标准;		

性危害	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收
	毒性:	LD ₅₀ : 3750mg/kg(大鼠经口)
	健康危害:	吸入本品粉尘或雾,对呼吸道有刺激性,高浓度吸入可引起肺水肿。大量接触可使高铁血红蛋白形成,影响血液携氧能力,出现头痛、头晕、紫绀、恶心、呕吐。重者引起呼吸紊乱、虚脱,甚至死亡。强烈刺激皮肤和眼睛,甚至造成灼伤。皮肤反复接触引起皮肤干燥、皲裂和皮疹。
急救	皮肤接触:	脱去污染的衣着,用大量流动清水彻底冲洗。若有灼伤,就医治疗。
	眼睛接触:	立即提起眼睑,用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。
	吸入:	脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。
	食入:	患者清醒时立即漱口,给饮牛奶或蛋清。就医。
防护措施	工程控制:	生产过程密闭,加强通风。
	呼吸系统防护:	作业工人应戴口罩。
	眼睛防护:	可采用安全面罩。
	防护服:	穿相应的防护服。
	手防护:	必要时戴防护手套。
泄漏处置	隔离泄漏污染区,周围设警告标志,建议应急处理人员戴好防毒面具,穿化学防护服。勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触,不要直接接触泄漏物,冷却,防止震动、撞击和摩擦,用大量水冲洗,经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏,收集回收或无害处理后废弃。	
其他	工作后,淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。	

21、过氧化钠

标识	中文名:	过氧化钠; 二氧化钠		
	英文名:	Sodium peroxide; Sodium dioxide		
	分子式:	Na ₂ O ₂	分子量: 77.99	
	CAS 号:	1313-60-6	RTECS 号: WD3450000	
	UN 编号:	1504	危险货物编号: 51002	IMDG 规则页码: 5184
理化性质	外观与性状:	米黄色粉末或颗粒,加热则变为黄色,有吸湿性。		
	主要用途:	用于医药、印染、漂白及用作分析试剂等。		
	熔点(°C):	460(分解)	沸点(°C): 657(分解)	
	相对密度(水=1):	2.80	相对密度(空气=1): 无资料 饱和蒸汽压(kPa): 无资料	
	溶解性:	不溶于乙醇。		
	临界温度(°C):	临界压力(MPa):	燃烧热(kJ/mol):	
燃烧爆炸危险性	燃烧性:	助燃	建规火险分级: 甲	闪点(°C): 无意义
	自燃温度(°C):	无意义	爆炸下限(V%): 无意义	爆炸上限(V%): 无意义
	危险特性:	具有强氧化性。与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。急剧加热时可发生爆炸。与水强烈反应产生高热,可发生爆炸。具有较强的腐蚀性。		
	燃烧(分解)产物:	氧气、氧化钠。	稳定性: 稳定	
	聚合危害:	不能出现 禁忌物: 强还原剂、水、酸类、易燃或可燃物、醇类、二氧化碳、活性金属粉末。避免接触的条件: 接触潮湿空气。		
	灭火方法:	干粉、砂土。禁止用水。禁止用泡沫。禁止用二氧化碳。		
包	危险性类别:	第 5.1 类 氧化剂	危险货物包装标志: 11	包装类别: I

装与储运	储运注意事项:	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。相对湿度保持在 75%以下。注意防潮和雨水浸入。保持容器密封。应与易燃、可燃物,还原剂、酸类、硫、磷等分开存放。切忌混储混运。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。禁止震动、撞击和摩擦。雨天不宜运输。
	接触限值:	中国 MAC: 未制定标准 苏联 MAC: 未制定标准 美国 TWA: 未制定标准 美国 STEL: 未制定标准
毒性危害	侵入途径:	吸入 食入
	毒性:	
	健康危害:	本品粉尘刺激眼和呼吸道,腐蚀鼻中隔;皮肤直接接触可引起灼伤;误服可造成消化道灼伤。
急救	皮肤接触:	脱去污染的衣着,立即用流动清水彻底冲洗。
	眼睛接触:	立即提起眼睑,用流动清水冲洗 10 分钟或用 2%碳酸氢钠溶液冲洗。就医。
	吸入:	脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。
	食入:	误服者立即漱口,给饮牛奶或蛋清。就医。
防护措施	工程控制:	生产过程密闭,加强通风。
	呼吸系统防护:	作业工人应戴口罩。
	眼睛防护:	可采用安全面罩。
	防护服:	穿相应的防护服。 手防护: 必要时戴防护手套。
	其他	工作后,淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。
泄漏处置	隔离泄漏污染区,周围设警告标志,建议应急处理人员戴好防毒面具,穿化学防护服。勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触,不要直接接触泄漏物,用沙土、干燥石灰或苏打灰混合,然后收集以少量加入大量水中,调节至中性,再放入废水系统。如大量泄漏,收集回收或无害处理后废弃。	

22、氯酸钾

标识	中文名:	氯酸钾; 白药粉	
	英文名:	Potassium chlorate	
	分子式:	KClO ₃	分子量: 122.55
	CAS 号:	3811-04-9	RTECS 号: F00350000
	UN 编号:	1485 危险货物编号: 51031	IMDG 规则页码: 5169
理化性质	外观与性状:	无色片状结晶或白色颗粒粉末,味咸而凉。	
	主要用途:	用于火柴、烟花、炸药的制造,以及合成印染、医药,也用作分析试剂。	
	熔点(°C):	368.4	沸点(°C): 无资料
	相对密度(水=1):	2.32	相对密度(空气=1): 无资料 饱和蒸汽压(kPa): 无资料
	溶解性:	溶于水,不溶于醇、甘油。	
燃烧爆炸危险性	临界温度(°C):	分解温度(°C): 400(约)	临界压力(MPa): 燃烧热(kJ/mol):
	燃烧性:	助燃	建规火险分级: 甲 闪点(°C): 无意义
	自燃温度(°C):	无意义	爆炸下限(V%): 无意义 爆炸上限(V%): 无意义
	危险特性:	具有强氧化性。与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。急剧加热时可发生爆炸。	
	燃烧(分解)产物:	氯化物、氧化钾。	稳定性: 稳定
聚合危害:	不能出现 禁忌物: 强还原剂、易燃或可燃物、醇类、强酸、硫、磷、铝、镁。		

	灭火方法:	雾状水、砂土。
包装与储运	危险性类别:	第 5.1 类 氧化剂 危险货物包装标志: 11 包装类别: II
	储运注意事项:	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与易燃、可燃物, 还原剂、硫、磷、铵化合物、金属粉末、硫酸等分开存放。切忌混储混运。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。禁止震动、撞击和摩擦。
毒性危害	接触限值:	中国 MAC: 未制定标准 苏联 MAC: 未制定标准 美国 TWA: 未制定标准 美国 STEL: 未制定标准
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收
	毒性:	LD50: 1870mg / kg(大鼠经口) LC50:
	健康危害:	对人的致死量约 10g。口服急性中毒表现为高铁血红蛋白血症, 胃肠炎, 肝肾损害, 甚至窒息。粉尘对呼吸道有刺激性
急救	皮肤接触:	脱去污染的衣着, 立即用流动清水彻底冲洗。
	眼睛接触:	立即提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。
	吸入:	脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。
	食入:	患者清醒时给饮大量温水, 催吐, 就医。
防护措施	工程控制:	生产过程密闭, 加强通风。
	呼吸系统防护:	作业工人应戴口罩。
	眼睛防护:	可采用安全面罩。
	防护服:	穿相应的防护服。 手防护: 必要时戴防护手套。
	其他	工作后, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。
泄漏处置	隔离泄漏污染区, 周围设警告标志, 建议应急处理人员戴好防毒面具, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触, 小心扫起, 加入水中(3%), 用硫酸调节 pH 值至 2, 再逐渐加入过量的亚硫酸氢钠, 待反应完后废弃。如大量泄漏, 收集回收或无害处理后废弃。	

23、重铬酸钾

重铬酸铵; 红矾铵		
标识	中文名:	重铬酸铵; 红矾铵 英文名: Ammonium dichromate
	分子式:	(NH ₄) ₂ Cr ₂ O ₇ 分子量: 252.07
	CAS 号:	7789-09-5 RTECS 号: HX7650000
	UN 编号:	1439 危险货物编号: 51520 IMDG 规则页码: 5121
理化性质	外观与性状:	桔黄色单斜结晶。
	主要用途:	用作鞣革、媒染剂、烟花、香料合成等。
	熔点(°C):	分解 沸点(°C): 无资料
	相对密度(水=1):	2.15 相对密度(空气=1): 8.7
	溶解性:	易溶于水, 不溶于丙酮, 溶于乙醇。
	临界温度(°C):	分解温度(°C): 170
燃烧爆炸	燃烧性:	助燃 建规火险分级: 乙
	危险特性:	具有强氧化性。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物, 经摩擦、震动或撞击可引起燃烧或爆炸。
	燃烧(分解)产物:	氮氧化物。 稳定性: 稳定

江西万友实业有限公司危险化学品经营安全现状评价报告

危险性	聚合危害:	不能出现	禁忌物: 强还原剂、易燃或可燃物、强酸、醇类、硫、磷。
	灭火方法:	雾状水; 砂土。	
包装与储运	危险性类别:	第 5.1 类 氧化剂	危险货物包装标志: 9 包装类别: II
	储运注意事项:	储存于阴凉、干燥、通风处。远离火种、热源。保持容器密封。应与易燃、可燃物, 还原剂、硫、磷、酸类等分开存放。切忌混储混运。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。	
毒性危害	接触限值:	中国 MAO: 0.05mg[CrO ₃]/m ³ ; 苏联 MAC: 0.01mg[CrO ₃]/m ³ ; 美国 TWA: OSHA 0.1mg[CrO ₃]/m ³ [上限值] ACGIH 0.05mg[Cr]/m ³ ; 美国 STEL: 未制定标准	
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收	
	毒性:		
	健康危害:	急性中毒: 吸入后可引起急性呼吸道损害。口服刺激和腐蚀消化道, 引起恶心、呕吐、腹痛、腹泻、血便等。严重者出现呼吸困难、紫绀、休克、肝损害及急性肾功能衰竭。皮肤和眼接触引起刺激或灼伤, 可经皮肤吸收引起中毒死亡。慢性接触有接触性皮炎、铬溃疡、鼻炎、鼻中隔穿孔等。国际癌症研究中心(IARC)将“铬和某些铬化合物”列入对人类致癌的化学物质。	
急救	皮肤接触:	立即用水冲洗至少 15 分钟。若有灼伤, 就医治疗。	
	眼睛接触:	立即提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。	
	吸入:	脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。	
	食入:	误服者立即漱口, 用清水或硫代硫酸钠溶液洗胃。给饮牛奶或蛋清。注意保护胃粘膜。就医。	
防护措施	工程控制:	生产过程密闭, 加强通风。	
	呼吸系统防护:	作业工人应戴口罩。	
	眼睛防护:	可采用安全面罩。	
	防护服:	穿相应的防护服。 手防护: 必要时戴防护手套。	
	泄漏处置:	隔离泄漏污染区, 周围设警告标志, 建议应急处理人员戴好防毒面具, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触, 用沙土、干燥石灰或苏打灰混合, 然后收集加入水中(3%), 用硫酸调节 pH 值至 2, 再逐渐加入过量的亚硫酸氢钠, 待反应完后废弃。也可以用大量水冲洗, 经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏, 收集回收或无害处理后废弃。	
	其他:	工作后, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。	

24、三氯甲烷

标识	中文名:	三氯甲烷; 氯仿	英文名: Trichloromethane; Chloroform
	分子式:	CHCl ₃	分子量: 119.39
	CAS 号:	67-66-3	RTECS 号: FS9100000
	UN 编号:	1888	危险货物编号: 61553 IMDG 规则页码: 6103
理化性质	外观与性状:	无色透明重质液体, 极易挥发, 有特殊气味	
	主要用途:	用于有机合成及麻醉剂等。	
	熔点(°C):	-63.5	沸点(°C): 61.3
	相对密度(水=1):	1.50	相对密度(空气=1): 4.12
	饱和蒸气压(kPa):	13.33 / 10.4°C	
	溶解性:	不溶于水, 溶于醇、醚、苯。	
燃烧爆炸	燃烧热(kJ/mol):	373.5	临界温度(°C): 263.4 临界压力(MPa): 5.47
	避免接触的条件:	光照。	燃烧性: 不燃
	闪点(°C):	无意义	自燃温度(°C): 无意义
	爆炸下限(V%):	无意义	爆炸上限(V%): 无意义

江西万友实业有限公司危险化学品经营安全现状评价报告

炸 危 险 性	危险性特性:	一般不会燃烧,但长时间暴露在明火及高温下仍能燃烧。
	燃烧(分解)产物:	氯化氢、光气。 稳定性: 稳定
	聚合危害:	不能出现 禁忌物: 碱类、铝。
	灭火方法:	雾状水、二氧化碳、砂土。
包 装 与 储 运	危险性类别:	第 6.1 类 毒害品 危险货物包装标志: 14
	包装类别:	II
	储运注意事项:	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。避免光照。保持容器密封。应与氧化剂、食用化工原料分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。运输按规定路线行驶。
毒 性 危 害	接触限值:	中国 MAC: 未制定标准; 苏联 MAC: 未制定标准; 美国 STEL: 未制定标准; 美国 TWA: OSHA 50ppm[上限值] ACGIH 10ppm, 49mg/m ³ 。
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收
	毒性:	LD ₅₀ : 908mg/kg(大鼠经口); LC ₅₀ : 47702mg/m ³ , 4 小时(大鼠吸入)
	健康危害:	主要作用于中枢神经系统,具有麻醉作用,对肝、肾有损害作用。吸入或经皮肤吸收引起急性中毒,初期有头痛、头晕、恶心、呕吐、兴奋、皮肤粘膜有刺激症状,以后呈现精神紊乱、呼吸表浅、反射消失、昏迷等,重者发生呼吸麻痹、心室纤维性颤动、并可有肝、肾损害。误服中毒时,胃有烧灼感、伴恶心、呕吐、腹痛、腹泻。以后出现麻醉症状。慢性中毒: 主要引起肝脏损害,此外还有消化不良、乏力、头痛、失眠等症状,少数有肾损害。
急 救	皮肤接触:	脱去污染的衣着,用肥皂水及清水彻底冲洗。
	眼睛接触:	立即提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水冲洗。
	吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时,立即进行人工呼吸。就医。
	食入:	误服者给饮大量温水,催吐,就医。
防 护 措 施	工程控制:	密闭操作,局部排风。
	呼吸系统防护:	空气中浓度超标时,必须佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时,佩带自给式呼吸器。
	眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
	防护服:	穿相应的防护服。
	手防护:	必要时戴防化学品手套。
	泄漏处置:	疏散泄漏污染区人员至安全区,禁止无关人员进入污染区,建议应急处理人员戴自给式呼吸器,穿化学防护服。不要直接接触泄漏物,在确保安全情况下堵漏。喷雾状水,减少蒸发。用沙土、蛭石或其它惰性材料吸收,然后收集运至废物处理场所处置。如大量泄漏,利用围堤收容,然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。
	其他:	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后,淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服,洗后再用。注意个人清洁卫生。

25、四氯化碳

标 识	中文名:	四氯化碳; 四氯甲烷
	英文名:	Carbon tetrachloride; Tetrachloromethane
	分子式:	CCl ₄ 分子量: 153.84
	CAS 号:	56-23-5 RTECS 号: FG4900000
	UN 编号:	1846 危险货物编号: 61554 IMDG 规则页码: 6096
理 化 性 质	外观与性状:	无色有特臭的透明液体,极易挥发。
	主要用途:	用于有机合成、致冷剂、杀虫剂。亦作有机溶剂。
	熔点(°C):	-22.6 沸点(°C): 76. 8
	相对密度(水=1):	1. 60 相对密度(空气=1): 5. 3 饱和蒸汽压(kPa): 13. 33 / 23°C
	溶解性:	微溶于水,易溶于多数有机溶剂。
	临界温度(°C):	临界压力(MPa): 燃烧热(kJ/mol): 364. 9
燃 烧	燃烧性:	不燃 建规火险分级: 闪点(°C): 无意义
	自燃温度(°C):	无意义 爆炸下限(V%): 无意义 爆炸上限(V%): 无意义

爆炸危险性	危险特性:	受热分解能放出剧毒的光气。与二甲基甲酰胺可发生剧烈反应。
	燃烧(分解)产物:	光气、氯化物。 稳定性: 稳定
	聚合危害:	不能出现 禁忌物: 活性金属粉末、强氧化剂。 避免接触的条件: 光照。
	灭火方法:	不燃。火场周围可用的灭火介质。
包装与储运	危险性类别:	第 6.1 类 毒害品 危险货物包装标志: 14 包装类别: II
	储运注意事项:	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。避免光照。保持容器密封。应与食用化工原料、金属粉末等分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。
毒性危害	接触限值:	中国 MAC: 25mg / m ³ [皮] 苏联 MAC: 20mg / m ³ [皮] 美国 TWA: OSHA 10ppm; ACGIH 5ppm, 31mg / m ³ 美国 STEL: 未制定标准
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收
	毒性:	LD50: 2350mg / kg(大鼠经口); 5070mg / kg(大鼠经皮) LC50: 8000ppm 4 小时(大鼠吸入)
	健康危害:	高浓度四氯化碳蒸气对粘膜有轻度的刺激作用,对中枢神经系统有轻度麻醉作用,对肝、肾等有严重损伤作用。急性中毒:吸入高浓度四氯化碳蒸气后,出现粘膜刺激症状,有的可迅速出现昏迷、抽搐,严重者可突然死亡。较严重的病例,在 2~4 天后,出现肝、肾损伤。少数病人可出现周围神经炎。慢性中毒:轻度者,主要表现为神经衰弱综合征以及胃肠功能紊乱,但病情发展,可有肝、肾损伤。少数患者出现球后视神经炎。皮肤可因脱脂而干燥、皲裂。
急救	皮肤接触:	脱去污染的衣着,用流动清水冲洗 10 分钟或用 2%碳酸氢钠溶液冲洗。
	眼睛接触:	立即提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水冲洗。
	吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时,立即进行人工呼吸。就医。
	食入:	患者清醒时给饮大量温水,催吐,洗胃。就医。
防护措施	工程控制:	生产过程密闭,加强通风。
	呼吸系统防护:	空气中浓度超标时,必须佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时,佩带自给式呼吸器。
	眼睛防护:	戴安全防护眼镜。
	防护服:	穿相应的防护服。 手防护: 必要时戴防化学品手套。
	其他	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后,淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服,洗后复用。进行就业前和定期的体检。
泄漏处置	疏散泄漏污染区人员至安全区。禁止无关人员进入污染区,建议应急处理人员戴自给式呼吸器,穿化学防护服。不要直接接触泄漏物,在确保安全情况下堵漏。喷雾状水,减少蒸发。用活性炭或其它惰性材料吸收,然后收集运至废物处理场所处置。如大量泄漏,利用围堤收容,然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。	

26、乙酸铅

标识	中文名:	乙酸铅; 醋酸铅
	英文名:	Lead acetate
	分子式:	C ₄ H ₆ O ₄ Pb · H ₂ O 分子量: 379.33
	CAS 号:	6080-56-4 RTECS 号: OF8050000
	UN 编号:	1616 危险货物编号: 61853 IMDG 规则页码: 6169

理化性质	外观与性状:	微有乙酸气味的无色透明晶体, 工业品呈灰褐色的大块。
	主要用途:	制取铅盐、铅颜料, 也用于生物染色、有机合成和制药工业。
	熔点(°C):	75(失水) 沸点(°C): 280(无水物)
	相对密度(水=1):	2.55 相对密度(空气=1): 无资料 饱和蒸汽压(kPa): 无资料
	溶解性:	
	临界温度(°C):	临界压力(MPa): 燃烧热(kj/mol):
燃烧爆炸危险性	燃烧性:	可燃 建规火险分级: 闪点(°C): 无资料
	自燃温度(°C):	无资料 爆炸下限(V%): 无资料 爆炸上限(V%): 无资料
	危险特性:	遇明火、高热可燃。受高热分解放出有毒的气体。
	燃烧(分解)产物:	一氧化碳、二氧化碳、氧化铅。 稳定性: 稳定
	聚合危害:	不能出现 禁忌物: 强酸、强碱。
	灭火方法:	雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。
包装与储运	危险性类别:	第6.1类 毒害品 危险货物包装标志: 14 包装类别: II
	储运注意事项:	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。
毒性危害	接触限值:	中国 MAC: 0.05mg / m ³ 苏联 MAC: 未制定标准 美国 TWA: OSHA 0.05mg[Pb] / m ³ 美国 STEL: 未制定标准
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收
	毒性:	LD50: 174mg / kg(小鼠静注) LC50:
	健康危害:	损害造血、神经、消化系统及肾脏。职业中毒主要为慢性。神经系统主要表现为神经衰弱综合征、周围神经病(以运动功能受累较明显), 重者出现铅中毒性脑病。消化系统表现有齿龈铅线、食欲不振、恶心、腹胀、腹泻或便秘; 腹绞痛见于中等及较重病例。造血系统损害出现叶琳代谢障碍、贫血等。短时大量接触可发生急性或亚急性铅中毒, 表现类似重症慢性铅中毒。本品可经皮肤吸收, 可致灼伤; 对眼有刺激性。
急救	皮肤接触:	脱去污染的衣者, 用肥皂水及清水彻底冲洗。
	眼睛接触:	立即提起眼睑, 用大量流动清水或生理盐水冲洗。
	吸入:	脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。
	食入:	误服者给饮大量温水, 催吐, 用清水或硫代硫酸钠溶液洗胃。给饮牛奶或蛋清。就医。
防护措施	工程控制:	密闭操作, 局部排风。
	呼吸系统防护:	作业工人应该佩带防尘口罩。必要时佩带防毒面具。
	眼睛防护:	必要时戴安全防护眼镜。
	防护服:	穿相应的防护服。 手防护: 戴防护手套。
	其他	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后再用。进行就业前和定期的体检。
泄漏处置	隔离泄漏污染区, 周围设警告标志, 建议应急处理人员戴好防毒面具, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 避免扬尘, 收集于干燥净洁有盖的容器中, 运至废物处理场所。也可以用大量水冲洗, 经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏, 收集回收或无害处理后废弃。	

27、溴乙烷

标识	中文名:	溴乙烷; 乙基溴
	英文名:	Bromoethane; Ethyl bromide
	分子式:	C ₂ H ₅ Br 分子量: 108.98
	CAS号:	74-96-4 RTECS号: KH6475000
	UN编号:	1891 危险货物编号: 61564 IMDG规则页码: 6146
理化性质	外观与性状:	无色易挥发液体。
	主要用途:	用于有机合成, 合成医药、致冷剂等, 也作溶剂。
	熔点(°C):	-119 沸点(°C): 38.4
	相对密度(水=1):	1.45 相对密度(空气=1): 3.76 饱和蒸汽压(kPa): 53.32 / 21°C
	溶解性:	
燃烧爆炸危险性	临界温度(°C):	230.7 临界压力(MPa): 6.23 燃烧热(kJ/mol): 1423.3(蒸气, 20°C)
	燃烧性:	易燃 建规火险分级: 甲 闪点(°C): -23
	自燃温度(°C):	511 爆炸下限(V%): 6.7 爆炸上限(V%): 11.3
	危险特性:	其蒸气与空气形成爆炸性混合物, 遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与强氧化剂可发生反应。受高热分解产生有毒的溴化物气体。
	燃烧(分解)产物:	一氧化碳、二氧化碳、溴化氢。 稳定性: 稳定
	聚合危害:	不能出现 禁忌物: 强碱、强氧化剂、镁。避免接触的条件: 光照。
包装与储运	灭火方法:	雾状水、泡沫、二氧化碳、1211灭火剂、砂土。
	危险性类别:	第6.1类 毒害品 危险货物包装标志: 14 包装类别: II
毒性危害	储运注意事项:	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光曝晒。保持容器密封。应与氧化剂、食用化工原料分开存放。不可混储混运。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型, 开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。运输按规定路线行驶, 中途不得停驶。
	接触限值:	中国 MAC: 未制定标准 苏联 MAC: 5mg / m ³ 美国 TWA: OSHA 200ppm, 891mg / m ³ ; ACGIH 200ppm, 891mg / m ³ 美国 STEL: ACGIH 250ppm, 1110mg / m ³
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收
	毒性:	LD ₅₀ : 1350mg / kg(大鼠经口) LC ₅₀ : 16230ppm 1小时(小鼠吸入)
急救	健康危害:	乙基溴具有麻醉作用。可引起肺部刺激和肝、肾、心脏的损害。急性中毒: 有头痛、眩晕、面部潮红、瞳孔散大、脉搏加速。严重者四肢震颤、呼吸困难、发绀、虚脱、呼吸麻痹。长期接触可有头痛、嗜睡、眩晕、下肢无力, 步态蹒跚等。
	皮肤接触:	脱去污染的衣着, 用大量清水冲洗。
	眼睛接触:	立即提起眼睑, 用大量流动清水彻底冲洗。
	吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时, 立即进行人工呼吸。就医。
防护措施	食入:	误服者给饮大量温水, 催吐, 就医。
	工程控制:	密闭操作, 局部排风。
	呼吸系统防护:	空气中浓度超标时, 应该佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时, 佩带自给式呼吸器。
	眼睛防护:	一般不需特殊防护, 高浓度接触时可戴安全防护眼镜。
防护服:	穿相应的防护服 手防护: 必要时戴防化学品手套	

	其他	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。注意个人清洁卫生。
泄漏处置	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。用活性炭或其它惰性材料吸收，然后收集运至废物处理场所处置。	

3.10 经营过程中危险、有害因素分析

3.10.1 火灾、爆炸

该公司经营的危险化学品涉及爆炸、火灾的危险性，主要来源于经营过程中的物料：双氧水、甲苯、乙醚、乙醇、丙酮、二硫化碳、硫磺粉、红磷、镁粉、钠、铝粉、甲醛（37%）、溴乙烷等物质本身具有的火灾、爆炸危险特性。如溴乙烷，其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与强氧化剂可发生反应。受高热分解产生有毒的溴化物气体。

公司应在经营场所杜绝火源及热源，严禁烟火、火花等明火源，且经营场所严禁储存危险化学品。企业在经营过程中应加强对人员安全管理培训。

点火源

- (1) 明火，包括生活用火，违章吸烟，车辆尾气管排火等；
- (2) 雷击和电火花；
- (3) 操作用工具产生的摩擦、撞击火花；
- (4) 静电，包括液体流动产生的静电和人体静电，由静电引发起火灾；
- (5) 散杂电流，如在防爆区域使用手机等；
- (6) 运输、储存过程中因受外界火源影响造成火灾事故；
- (7) 周围环境散发火花；

(8) 使用的电气设备、设施引起的火灾。包括配电房、电线、用电设备等，这些可能因负荷过载、绝缘老化短路、违章操作、雷击、电动机电刷与转子之间的缝隙进异物导致摩擦等引起火灾。

危险化学品装卸过程中可能因作业人员操作不当而发生物料泄漏，应急处置不规范，可能发生火灾、爆炸、中毒等事故。

危险化学品的物料如果处理不正确，如人员操作不当，发生泄漏，遇点火源，可能发生火灾事故。

危险化学品如果未委托有资质单位运输，可能发生火灾爆炸事故。

危险化学品运输过程中如果车辆发生交通事故引起泄漏，可能发生火灾、爆炸事故。

3.10.2 中毒

该公司经营的危险化学品中甲苯、丙酮、重铬酸钾、三氯甲烷、四氯化碳、乙酸铅、溴乙烷等具有一定的毒性，危险化学品的毒性危害见各物质的MSDS。因此在装卸、运输、经营过程中操作人员和装卸人员容易接触毒害物品，并且可能由于操作不当沾染、或人体误食造成急性中毒，会导致人员身体受到毒害，严重的会导致人员死亡。

3.10.3 化学灼伤

该公司经营的危险化学品中盐酸、硫酸（98%）、氢氧化钠、二硫化碳、三氯甲烷等属于腐蚀品，如这些强腐蚀性物品的容器、管道泄漏；或作业人员操作违

章，引起飞溅；或因抢险等不慎接触腐蚀性物质对皮肤有原发性刺激和致灼伤作用，可导致人员化学灼伤。

3.11 事故案例

案例一：京沪高速江苏淮安段 2005 年“3.29”事故

时间：2005 年 3 月 29 日 19 时许

地点：京沪高速公路南行线沂淮江段 103 公里 500 米处

经过：一辆装运 40.44 吨液氯（核载 15 吨）罐式半挂货车因左前轮突然爆胎，方向失控撞毁中央护栏，冲入对向车道并发生侧翻，与对向驶来的半挂车碰撞，液氯罐车所载液氯泄漏。

后果：事故造成 29 人中毒死亡，456 人中毒住院治疗，1867 人门诊留治。

暴露问题：

一、肇事液氯重型罐式半挂货车严重超载，核定载质量为 15 吨，事发时实际运载液氯多达 40.44 吨，超载 169.6%。

二、车辆违规使用报废轮胎，导致左前轮爆胎，在行驶的过程中车辆侧翻，致使液氯泄漏。

三、肇事车驾驶员、押运员在事故发生后逃离现场，失去最佳救援时机，直接导致事故后果的扩大。

四、车辆没有办理危险品道路运输通行证，属于违法运输。

案例二：京珠高速河南信阳段 2011 年“7.22”事故

时间：2011 年 7 月 22 日 3 时 43 分

地点：京珠高速河南省信阳段 938 公里 115 米处

经过：一辆大型卧铺客车在行驶过程中突然发生爆燃，客车继续前行 145 米至京珠高速 938 公里 260 米处，与道路中央隔离护栏刮蹭碰撞后停车。

后果：事故造成 41 人死亡、6 人受伤，客车烧毁，直接经济损失 2342.06 万元。

暴露问题：

- 一、事故大型卧铺客车不是危险货物专用车辆，不具备运输危险货物资格。
- 二、在没有任何安全防护的情况下，违法运输了 15 箱共 300 公斤的易燃危险化学品偶氮二异庚腈。
- 三、XX 集团以包代管，默许事故车辆长期违规站外经营。
- 四、X 公司多次违规运输危化品，没有化学品安全技术说明书，未按照规定张贴危化品安全标签和包装标识。

案例三：沪昆高速湖南邵阳段 2014 年“7.19”事故

时间：2014 年 7 月 19 日 2 时 57 分许

地点：沪昆高速湖南邵阳段 1309 公里 33 米处

经过：一辆自东向西行驶运载乙醇的轻型货车，与前方停车排队等候的大型普通客车发生追尾碰撞，轻型货车运载的乙醇瞬间大量泄漏起火燃烧，致使大型普通客车、轻型货车等 5 辆车被烧毁。

后果：事故造成 54 人死亡、6 人受伤（其中 4 人因伤势过重医治无效死亡），直接经济损失 5300 余万元。

暴露问题：

- 一、轻型货车未取得危险货物《道路运输证》，属于违法运输危险货物。

二、轻型货车《公告》车辆类型为蓬式运输车，注册登记时载明车辆类型为轻型仓栅式货车。

三、轻型货车存在非法改装和伪装。非法加装可移动的塑料罐体用于运输乙醇；在车辆前部和车身货箱两侧有“洞庭渔业”字样，用于伪装运输乙醇。

四、轻型货车核定载货量 1.58 吨，实际装载乙醇 6.52 吨，属于严重超载运输。

五、XX 化工有限公司一直使用非法改装的无危险货物道路运输许可证的肇事轻型货车运输乙醇。

六、XX 公司对承包经营车辆管理不严格，对事故大客车在实际运营中存在的站外发车、不按规定路线行驶。

七、汽车销售有限公司不具备二类底盘销售资格，超范围经营出售车辆二类底盘，并违规提供整车合格证。

八、XX 机动车辆检测有限公司和 XX 汽车检测站有限公司对机动车安全技术性能检验工作不规范，检验过程中无送检人签字，检验报告批准人不具备授权签字资格。

案例四：晋济高速陕西晋城段 2014 年“3.1”事故

时间：2014 年 3 月 1 日 14 时 45 分许

地点：晋济高速山西晋城段岩后隧道内 9 公里加 605 米处

经过：两辆运输甲醇的半挂货车发生追尾相撞，碰撞致使后车前部与前车尾部较合在一起，造成前车尾部的防撞设施及卸料管断裂、甲醇泄漏，后车正面损坏。为关闭主卸料管根部球阀，前车向前移动 1.18 米后停住。此时后车发生电气

短路，引燃地面泄漏的甲醇，形成流淌火迅速引燃了两辆事故车辆（后车罐体没有泄漏燃烧）及隧道内的其他车辆。

后果：事故共造成40人死亡、12人受伤和42辆车烧毁，直接经济损失8197万元。

暴露问题：

一、两辆事故危险化学品罐式半挂车实际运输介质均与设计充装介质、《公告》和《合格证》签注的运输介质不相符。

二、不同介质化学特性有差异，在计算压力、卸料口位置和结构、安全泄放装置的设置要求等方面均存在差异，不按出厂标定介质充装，造成安全隐患。

三、两辆事故危险化学品罐式半挂车未按国家标准要求安装紧急切断装置，属于不合格产品。

四、被追尾碰撞车辆未经过检验机构检验销售出厂，不符合《危险化学品安全管理条例》的规定。

五、被追尾碰撞车辆罐体壁厚为4.5毫米，不符合国家标准(GB18564.1-2006)的规定，属于不合格产品。

六、肇事车辆（后车）行车记录仪有故障不能使用。

七、两辆事故车辆都存在明显安全缺陷，但相关检验机构违规出具“允许使用”的检验报告。

八、XXX物流有限公司对从业人员安全培训教育制度不落实，驾驶员和押运员习惯性违章操作，罐体底部卸料管根部球阀长期处于开启状态。

九、肇事车辆在行车记录仪发生故障后，仍然继续从事运营活动。

十、XX汽车运输有限责任公司仍然存在“以包代管”问题。

案例四：荣乌高速山东莱州段 2015 年“1.16”事故

时间：2015 年 1 月 16 日 17 时 40 分许

地点：荣乌高速烟台莱州段 305 公里处

经过：一辆小型面包车因桥面结冰侧滑失控，与路中心护栏碰撞。后方驶来的一辆重型罐式货车行至事故路段采取避让措施时车辆侧滑失控，右前部与小型面包车主后部相撞后，又与路中心护栏碰撞后斜停在快车道内。后方同向驶来的大型普通客车也侧滑失控，右前部与重型罐式货车左后部相撞，导致重型罐车后下部防护装置及卸料管损坏，所载汽油发生泄露，在重型罐车驾驶人下车手工操作关闭罐体紧急切断装置时，泄漏的汽油起火燃烧并顺桥面向西南方向漫延。此时，后方同向驶来的一辆小型越野客车（核载 5 人，实载 2 人）制动不及与大型客车左侧中前部碰撞后，反弹至火场中。

后果：事故造成 12 人死亡 6 人受伤。

暴露问题：

一、车辆上道路行驶前没有关闭紧急切断阀，导致发生追尾碰撞事故后大量汽油泄露。

二、车辆罐体实际容积与《公告》不一致，超过《公告》容积约 6 立方米。

三、车辆核载 16.23 吨，实载 19.5 吨，超载运输。

四、运输有限公司危险货物运输安全管理制度形同虚设，对挂靠车辆挂而不管，对挂靠车辆驾驶员未进行安全教育培训，致使肇事重型罐式货车长期存在重大安全隐患。

五、XX 公司取得强制性产品认证，非法生产并销售肇事重型罐式货车罐体，且罐体实际容积大于《公告》的容积，属“大罐小标”。

六、XX 集团有限公司装卸管理人员不具备从业资格，未严格落实危险化学品充装查验制度，违规为肇事重型罐式货车超载充装汽油。

安全无小事，危险品物流安全更是大事中的大事。虽然每一起事故都由不同的客观原因诱发，但是践行危险品物流安全，要从教训与经验的吸取和学习中做起。只有充分认识危险化学品运输的危险所在，并加强对设备、人员和应急救援的管理，才能有效控制、减少危险化学品事故发生。

运输危险化学品风险较高，造成的后果往往比较严重，所以危化品运输车司机必须具备紧急情况处理问题的能力，这样才能把事故伤害降到最低。

四、安全评价

4.1 危险化学品经营单位安全评价检查表法评价

表 4.1-1 安全管理检查表

项目	检查内容	检查记录	结论
一 资质审查	1、营业执照	有	符合要求
二 安全管理 制度	有各级各类人员的安全管理责任制，其中包括：		
	1、负责人安全生产职责	有	符合要求
	2、安全员安全职责	有	符合要求
	3、员工安全职责	有	符合要求
	4、安全检查管理制度	有	符合要求
	5、安全教育培训制度	有	符合要求
	6、经营安全管理制度	有	符合要求
	7、运输及装卸安全规程	有	符合要求
	8、消防安全管理制度	有	符合要求
9、事故应急救援预案	有	符合要求	
三 安全管理 组织	有安全管理领导小组，有专职或兼职安全人员。	1人	符合要求
四 从业人员 状况	单位主要负责人经安全生产监督管理部门和消防部门培训合格，取得上岗资格。	主要负责人及安全员取得合格证	符合要求
	从业人员经本单位专业培训合格，掌握相应的专业技术知识，具备相应的安全生产知识和能力。有培训记录。	单位培训	符合要求

表 4.1-2 危险化学品经营企业安全现场检查表

项目	检查内容	检查记录	结论
一 商店选址	禁止选址在人员密集场所、居住建筑内。	无销售店面	符合要求
二 建设要求	1. 危险化学品商店建筑构造、耐火等级、安全疏散、消防设施、电气、通风应按 GB50016 规定执行。	/	/
	2. 危险化学品商店的营业场所面积(不含备货库房)应不小于 60 m ² , 危险化学品商店内不应设有生活设施。营业场所与备货库房之间, 以及危险化学品商店与其他场所之间应进行防火分隔。	/	/
	3. 备货库房应设置高窗, 窗上应安装防护铁栏, 窗户应采取避光和防雨措施。	/	/
	4. 备货库房地面防潮、平整、坚实、易于清扫。可能释放可燃性气体或蒸汽, 在空气中能形成粉尘、纤维等爆炸性混合物的备货仓库应采用不发生火花的地面。储存腐蚀性危险化学品的备货库房地面、踢脚应采用防腐材料。	/	/
	5. 营业场所只允许存放单件质量小于 50kg 或容积小于 50L 的民用小包装危险化学品, 其存放总质量不得超过 1t, 且营业场所内危险化学品的量与 GB18218 中所规定的临界量比值之和不应大于 0.3。	无储存	符合要求

	6、备货仓库只允许存放单件质量小于 50kg 或容积小于 50L 的民用小包装危险化学品,其存放总质量不得超过 2t,且营业场所内危险化学品的量与 GB18218 中所规定的临界量比值之和不应大于 0.6。	/	/
	7、只允许经营除爆炸物、剧毒化学品(属于剧毒化学品的农药除外)以外的危险化学品。	所经营危险化学品不涉及爆炸物、剧毒化学品	符合要求
	8、经营有机过氧化物、遇水放出易燃气体的物质和混合物、自热物质和混合物、自反应物质和混合物的商店应分别具备 4.2.8、4.2.9、4.2.10 及 4.2.11 的存储要求。	/	/
	9、危险化学品不应露天存放。	/	/
	10、危险化学品的摆放应布局合理,禁忌物品要求应按 GB 15603 的规定执行。	/	/
	11、应建立危险化学品经营档案,档案内容应至少包括危险化学品品种、数量、出入记录等,数据保存期限应不少于 1 年。	建立经营档案	符合要求
三 安全设施	1. 备货库房平开门应向疏散方向开启。平开门及窗应设等电位接地线。门外应设人体静电消除器设施。	无仓库	符合要求
	2. 备货库房内的爆炸危险环境电力装置应按 GB 50058 的规定执行。	无仓库	符合要求

3. 备货库房照明设施、电气设备的配电箱及电气开关应设置在库外，并应可靠接地，安装过压、过载、触电、漏电保护设施，采取防雨防潮保护措施。	无仓库	符合要求
4. 备货库房应有防止小动物进入的设施。	无仓库	符合要求
5. 危险化学品商店应设置视频监控系统。	无销售店面	符合要求
6. 危险化学品商店应配备灭火器材，且其类型和数量应按照 GB 50140 的规定执行。	无销售店面	符合要求
7. 危险化学品商店应按 GB 2894 的规定设置安全警示标志。	无销售店面	符合要求

注：依据《危险化学品经营企业安全技术基本要求》（GB 18265-2019）

检查表评价结论为：企业整体为符合安全要求。

五、须采取的安全对策措施

1、企业应严格执行制定的规章制度，不储存危险化学品，应向具有危险化学品安全生产许可证的企业或具有危险化学品经营许可证的单位采购，应销售给具有危险化学品经营许可证的单位。

2、应尽快组织本公司管理人员和协作生产和运输单位操作人员安全操作培训。

3、管理人员、业务人员及作业人员必须掌握经营危险化学品的理化性质，危险特性及发生泄漏、事故的处理方法。

4、建立劳动保护制度，员工应配备并能够正确使用防毒、防腐蚀性的劳动防护用品，以备特殊情况发生。

5、向供货单位索取安全技术说明书及安全标签，并向用户提供安全技术说明书及安全标签。

6、供应给客户的危险化学品应符合产品标准，收货单位保管人员应严格按照GB190的规定，验收内外标志、包装、容器等，并做到账、货、卡相符。

7、严格执行危险化学品制度，及时在规定时间内向应急管理部门备案。

8、危险化学品的运输应委托有资质的单位运输，并加强运输过程中的安全管理，严禁超装、混装。

9、加强对所经营的危险化学品的安全管理，尤其是在运输和装卸过程中，须按照每种危险化学品安全技术说明书的要求进行针对性地运输、贮存、经营等。

10、装卸易燃易爆品人员应穿工作服，戴手套、口罩等必须的防护用具，操作中轻搬轻放、防止摩擦和撞击。

11、要进一步加强对全体员工的安全教育，提高员工的安全意识和安全操作

技能，要求全体员工充分履行自己的职能，坚持把安全经营放在第一位，任何时间都不能有丝毫松懈。确保危险化学品安全经营。

12、应建立危险化学品经营档案，档案内容应至少包括危险化学品品种、数量、出入记录等，数据保存期限应不少于1年。

13、应定期按要求加强开展事故应急救援预案的演练并做好演练记录，使工作人员更熟练地掌握消防安全知识和灭火技巧，争取做到防患于未然。

14、企业经营的易制爆化学品双氧水、硫磺粉、硝酸钠、硝酸钾、硝酸银、氯酸钾、重铬酸钾、过氧化钠、镁粉、钠、铝粉、硫磺粉、高锰酸钾应加强监管并报公安局备案。

企业经营的易制毒化学品丙酮、硫酸（98%）、盐酸、甲苯、高锰酸钾、三氯甲烷、乙醚应加强监管并报公安局备案。

企业经营的特别管控的危险化学品有醇、氯酸钾、二硫化碳，应委托有资质的专业运输公司承运，运输公司应利用危险货物道路运输车辆动态监控，强化特别管控危险化学品道路运输车辆运行轨迹以及超速行驶、疲劳驾驶等违法行为的在线监控和预警。

15、企业经营的重点监管危险化学品甲苯、三氯甲烷、氯酸钾、乙醚、二硫化碳的安全措施和事故应急处置原则详见附件。

六、安全评价结论

1、江西万友实业有限公司经营销售危险化学品为无仓储经营，危险有害因素主要存在于物料运输、装卸过程中，公司在物料的经营、运输过程中均委托有资质单位进行，能有效确保物料销售过程中的安全。

2、安全评价现场检查表评价结果为符合安全要求。因而应切实加强员工的安全培训和安全技能教育，完善安全控制设施，进一步提高本质安全度，达到安全经营的目的。

综上所述，江西万友实业有限公司属于无仓储经营，因此其在江西省抚州市南城县株良镇世厚红山岗的经营点符合危险化学品经营安全条件的要求。

七、说明

本安全现状评价报告的结论，是根据委托方提供的文件和相关资料并经过现场勘察后做出的，委托方应对其真实性负责，如有因虚假资料导致评价报告不真实、不准确，本评价方不予承担由此而造成的责任。本评价报告的结论仅对该公司在江西省抚州市南城县株良镇世厚红山岗的销售经营点有效。如经营地点、法人代表等有变动，企业须重新进行安全评价给予认定。

八、附件

- 1、营业执照
- 2、危险化学品经营许可证
- 3、主要负责人、安全管理员培训合格证
- 4、供应商营业执照及资质证书
- 5、运输单位营业执照及资质证书
- 6、驾驶员资格证、运输台账
- 7、应急预案备案表
- 8、江西万友实业有限公司安全管理制度
- 9、重点监管危险化学品安全措施和事故应急处置原则

