

江西森润贸易有限公司
危险化学品经营
安全现状评价报告
(终稿)

法定代表人：马 浩

技术负责人：王多余

项目负责人：姜 锋

二〇二三年一月十一日

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。

江西森润贸易有限公司
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）

2023年01月11日

前 言

江西森润贸易有限公司成立于 2022 年 01 月 06 日，法定代表人为崔歆，公司注册地址为：江西省抚州市南城县建昌镇山水大道 66 号 25 栋 1 单元 102，经营地址为：江西省抚州市南城县河东大道 6 号百望滨江一号电商中心二期 F244 室。公司因业务发展需要，现申请办理批发无仓储的危险化学品经营许可证，许可证经营方式：无仓储经营。经营的化学品为：纯碱、硫酸（98%）、氯酸钠、氢氧化钠、甲醇、双氧水（27.5%）、硝酸、盐酸，上述所列的经营品种中：硫酸（98%）、氯酸钠、氢氧化钠、甲醇、双氧水（27.5%）、硝酸、盐酸属于危险化学品。

江西森润贸易有限公司经营的危险化学品中盐酸、硫酸属于第三类易制毒化学品；氯酸钠、双氧水（27.5%）、硝酸属于易制爆化学品；氯酸钠、甲醇为重点监管的危险化学品；氯酸钠、甲醇属于特别管控的危险化学品；不涉及监控化学品、不涉及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）、《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必须进行安全评价。

受江西森润贸易有限公司的委托，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 10 月组成评价项目组，对该公司所提供的资料 and 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： 无仓储经营 危险化学品 现状评价

目 录

一、评价报告编制概述	1
1.1 评价的目的和原则	1
1.2 评价依据和标准	1
1.3 评价范围及内容	6
二、企业基本概况	8
2.1 企业概况表	8
2.2 经营场所简介	8
2.3 安全管理体系	9
三、主要危险、有害因素分析	11
3.1 危险化学品重大危险源辨识	11
3.2 易制毒化学品辨识	11
3.3 监控化学品辨识	12
3.4 剧毒化学品辨识	12
3.4 高毒物品辨识	12
3.6 易制爆化学品辨识	12
3.7 特别管控危险化学品辨识	12
3.8 重点监管的危险化学品辨识	12
3.9 经营物料的特性及危险、有害因素分析	17
3.10 经营过程中危险、有害因素分析	28
3.11 事故案例	30
四、安全评价	36
4.1 危险化学品经营单位安全评价检查表法评价	36
五、须采取的安全对策措施	41
六、安全评价结论	43
七、说明	44
八、附件	45

江西森润贸易有限公司

危险化学品经营安全现状评价报告

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 法律、法规

《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八十八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九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
- 《江西省安全生产条例》 （2007 年 3 月 29 日江西省第十届人民代表大会
常务委员会第二十八次会议通过 2017 年 7 月 26 日江西省第十二届人民代表大会
常务委员会第三十四次会议修订）
- 《江西省消防条例》 （2020 年 11 月 25 日江西省第十三届人民代表大会常
务委员会第二十五次会议第六次修正）
- 《危险化学品经营许可证管理办法》
（原安监总局令[2012] 第 55 号）（原安监总局令第 79 号修改）
- 《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）
（应急管理部办公厅关于修改《危险化学品目录（2015 版）实施指南（试行）》
涉及柴油部分内容的通知） 应急厅函【2022】300 号
- 《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

《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》

财资〔2022〕136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/T13861-2022
《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、租赁合同
- 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、危险货物运输驾驶员、押运员证件
- 6、应急预案备案表
- 7、江西森润贸易有限公司安全管理制度目录

1.3 评价范围及内容

1.3.1 评价范围

本评价范围为：江西森润贸易有限公司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。

该公司涉及环保、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	江西森润贸易有限公司				
注册地址	江西省抚州市南城县建昌镇山水大道 66 号 25 栋 1 单元 102				
经营地址	江西省抚州市南城县河东大道 6 号百望滨江一号电商中心二期 F244 室				
联系电话	13361667070	传真			
法定代表人	崔歆		安全负责人	崔歆	
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	260 万元	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
纯碱	无仓储经营	/	硫酸 (98%)	无仓储经营	1302
氯酸钠	无仓储经营	1535	氢氧化钠	无仓储经营	1669
甲醇	无仓储经营	1022	双氧水 (27.5%)	无仓储经营	903
硝酸	无仓储经营	2285	盐酸	无仓储经营	2507
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	无仓储经营				

2.2 经营场所简介

江西森润贸易有限公司成立于 2022 年 01 月 06 日，法定代表人为崔歆，公司注册地址为：江西省抚州市南城县建昌镇山水大道 66 号 25 栋 1 单元 102，经营地址为：江西省抚州市南城县河东大道 6 号百望滨江一号电商中心二期 F244 室。

公司经营的化学品为：纯碱、硫酸(98%)、氯酸钠、氢氧化钠、甲醇、双氧水(27.5%)、硝酸、盐酸，上述所列的经营品种中：硫酸（98%）、氯酸钠、氢氧化钠、甲醇、双氧水（27.5%）、硝酸、盐酸属于危险化学品。

该公司在江西省抚州市南城县河东大道6号百望滨江一号电商中心二期F244室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，由供应商直接配送到购买方，委托有资质的单位进行运输，该公司经营过程中不涉及运输，该公司经营点无储存。

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

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

该公司建立了安全生产领导小组，组长由主要负责人担任。

该公司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	崔歆	36252219880211 601X	危险化学品经营单位 主要负责人	南城县应急管理局	2022-08-05	2025-08-04	在有效期内
2	詹九昌	36252219861119 0057	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	2022-08-05	2025-08-04	在有效期内

(2) 安全管理制度

该公司制定了全员安全生产职责，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

该公司制定了事故应急救援预案，定期进行应急演练。应急预案于2023年1月10日备案，备案编号为：361021-2023-002，详见附件。

(4) 供应商的安全管理

该公司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。

表 2.3-2 供应商名单

序号	供应商	经营品种	供应商资质情况
1	乐平市日恒化工有限公司	三氯化磷，硝酸、液氯，一氯丙酮、氧氯化磷、氯甲酸甲酯、异丁腈、氯磺酸、甲苯、醋酸酐，双氧水、氨水、盐酸、硫酸、甲醇、乙醇、液碱、片碱、磷酸、冰醋酸、碳酸钾、氯酸钠、丙酮、三氯甲烷、呱定、硫磺、氢氟酸、二氯甲烷、二氯乙烷、甲醛、甲缩醛、氯化钾、氢氧化钾、水合肼、氯化钠、焦亚硫酸钠、焦磷酸钠、二甲苯	符合，详见附件

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，根据江西森润贸易有限公司的有关委托情况，该公司在江西省抚州市南城县河东大道6号百望滨江一号电商中心二期F244室的经营点无储存，仅属于经营联系窗口，因此该公司经营的危险化学品不构成危险化学品重大危险源。

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：盐酸、硫酸。

3.3 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。

3.4 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。

3.4 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。

3.6 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，该公司经营物料中氯酸钠、双氧水（27.5%）、硝酸为易制爆化学品。

3.7 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，该公司经营物料中氯酸钠、甲醇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。

3.8 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，该公司经营的物料氯酸钠、甲醇为重点监管的危险化学品。

表 3.8-1 氯酸钠安全措施和事故应急处置原则

风险提示	与易燃物、可燃物混合或急剧加热会发生爆炸。
------	-----------------------

理化特性	<p>无色无味结晶，味咸而凉，有潮解性。易溶于水，微溶于乙醇。分子量 106.44，熔点 248℃，沸点 300℃（分解），相对密度(水=1)2.5。</p> <p>主要用途：用于生产二氧化氯、亚氯酸盐、高氯酸盐及其他氯酸盐，还用于印染、冶金、造纸、皮革行业。</p>
危害信息	<p>【燃烧和爆炸危险性】 助燃。与易（可）燃物混合或急剧加热会发生爆炸。如被有机物等污染，对撞击敏感。</p> <p>【活性反应】 强氧化剂，与还原剂、强酸、铵盐、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。</p> <p>【健康危害】 粉尘对呼吸道、眼及皮肤有刺激性。口服急性中毒，表现为高铁血红蛋白血症，肠胃炎，肝肾损伤，甚至发生窒息。</p>
安全措施	<p>【一般要求】 操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，熟练掌握操作技能，具备应急处置知识。</p> <p>生产过程密闭，加强通风。使用防爆型的通风系统和设备，提供安全淋浴和洗眼设备。可能接触其粉尘时，建议佩戴自吸过滤式防尘口罩。戴化学安全防护眼镜，戴橡胶手套。作业现场禁止吸烟、进食和饮水。</p> <p>远离火种、热源。应与禁配物分开存放，切忌混储。</p> <p>生产、储存区域应设置安全警示标志。禁止震动、撞击和摩擦。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。</p> <p>输送装置应有防止固体物料粘结器壁的技术保障措施，并结合工艺特点和生产情况制定定期清扫的管理制度。严禁轴承设置在粉状危险物料中混药、输送等；输送螺旋和混药设备应有应急消防雨淋装置，输送螺旋和混药设备应选择有利于泄爆、清扫、应急处理的封闭方式。</p> <p>采用湿法粉碎工艺时，应待物料全部浸湿后方可开机；当采用金属球和金属球磨筒方式进行粉碎时，宜用水或含水溶剂作为介质。粉碎混合加工过程中应设置自动导出静电的装置，出料时应将接料车和出料器用导线可靠连接并整体接地。</p> <p>生产过程中易引起燃烧爆炸的机械化作业应设置自动报警、自动停机、自动泄爆、自动雨淋等安全自控装置；自动化生产线的单机设备除有自动控制系统监控外，在现场还应设置应急控制操作装置。</p> <p>生产过程中产生的不合格品和废品应隔离存放、及时处理；内包装材料应统一回收存放在远离热源的场所，并及时销毁。</p> <p>【特殊要求】 【操作安全】</p> <p>(1) 可能接触粉尘时，操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿静电工作服，戴橡胶手套。</p> <p>(2) 避免产生粉尘。避免与还原剂、强酸、铵盐、有机物、易（可）燃物接</p>

	<p>触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。</p> <p>(3) 生产过程中需用热媒加热或加工过程中可能引起物料温升的作业点，均应设置温度检测仪器并采取温控措施。</p> <p>【储存安全】</p> <p>(1) 储存于阴凉、通风、干燥的库房。远离火种、热源。工业氯酸钠保质期为3年；逾期可重新检验，检验结果符合要求时，方可继续使用。库房温度不超过30℃，相对湿度不超过80%。</p> <p>(2) 应与还原剂、强酸、铵盐、有机物、易（可）燃物分开存放，切忌混储。存放时，应距加热器（包括暖气片）和热力管线300毫米以上。储存区应具备有合适的材料收容泄漏物。禁止震动、撞击和摩擦。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。</p> <p>【运输安全】</p> <p>(1) 运输车辆应有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。</p> <p>(2) 运输过程中应有遮盖物，防止曝晒和雨淋、猛烈撞击、包装破损，不得倒置。严禁与酸类、铵盐、有机物、易（可）燃物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等同车混运。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。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。</p> <p>(3) 拥有齐全的危险化学品运输资质，必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域；确需进入禁止通行区域的，应当事先向当地公安部门报告，运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">应急处置原则</p>	<p>【急救措施】</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，休息。就医。</p> <p>食入：漱口。就医。</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>皮肤接触：立即用大量水冲洗，然后脱去污染的衣着，接着再冲洗，就医。</p> <p>【灭火方法】</p> <p>灭火剂：用水灭火。禁止使用砂土、干粉灭火。</p> <p>大火时，远距离用大量水灭火。消防人员应佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。在确保安全的前提下将容器移离火场。用大量水冷却容器，直至火扑灭。切勿开动已处于火场中的货船或车辆。</p> <p>如果在火场中有储罐、槽车或罐车，周围至少隔离800米；同时初始疏散距离也至少为800米。</p> <p>【泄漏应急处置】</p>

	<p>隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、且盖子较松的容器中，并将容器移离泄漏区。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置，泄漏物回收后，用水冲洗泄漏区。</p> <p>作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离至少为 25 米。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为 100 米。</p>
--	--

表 3.8-2 甲醇安全措施和事故应急处置原则

特别警示	有毒液体，可引起失明、死亡。
理化特性	<p>无色透明的易挥发液体，有刺激性气味。溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、酮类、苯等有机溶剂。分子量 32.04，熔点-97.8℃，沸点 64.7℃，相对密度（水=1）0.79，相对蒸气密度（空气=1）1.1，临界压力 7.95MPa，临界温度 240℃，饱和蒸气压 12.26kPa(20℃)，折射率 1.3288，闪点 11℃，爆炸极限 5.5%~44.0%（体积比），自燃温度 464℃，最小点火能 0.215mJ。</p> <p>主要用途：主要用于制甲醛、香精、染料、医药、火药、防冻剂、溶剂等。</p>
危害信息	<p>【燃烧和爆炸危险性】</p> <p>高度易燃，蒸气与空气能形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃和爆炸。</p> <p>【健康危害】</p> <p>易经胃肠道、呼吸道和皮肤吸收。</p> <p>急性中毒：表现为头痛、眩晕、乏力、嗜睡和轻度意识障碍等，重者出现昏迷和癫痫样抽搐，直至死亡。引起代谢性酸中毒。甲醇可致视神经损害，重者引起失明。</p> <p>慢性影响：主要为神经系统症状，有头晕、无力、眩晕、震颤性麻痹及视觉损害。皮肤反复接触甲醇溶液，可引起局部脱脂和皮炎。</p> <p>解毒剂：口服乙醇或静脉输乙醇、碳酸氢钠、叶酸、4-甲基吡唑。</p> <p>职业接触限值：PC-TWA(时间加权平均容许浓度) (mg/m³)，25(皮)；PC-STEL(短时间接触容许浓度) (mg/m³)：50(皮)。</p>
安全措施	<p>【一般要求】</p> <p>操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，熟练掌握操作技能，具备应急处置知识。</p> <p>密闭操作，防止泄漏，加强通风。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶手套，建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。</p> <p>储罐等压力设备应设置压力表、液位计、温度计，并应装有带压力、液位、温度远传记录和报警功能的安全装置，</p> <p>避免与氧化剂、酸类、碱金属接触。</p>

生产、储存区域应设置安全警示标志。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

【特殊要求】

【操作安全】

(1) 打开甲醇容器前，应确定工作区通风良好且无火花或引火源存在；避免让释出的蒸气进入工作区的空气中。生产、贮存甲醇的车间要有可靠的防火、防爆措施。一旦发生物品着火，应用干粉灭火器、二氧化碳灭火器、砂土灭火。

(2) 设备罐内作业时注意以下事项：

——进入设备内作业，必须办理罐内作业许可证。入罐作业前必须严格执行安全隔离、清洗、置换的规定。做到物料不切断不进入；清洗置换不合格不进入；行灯不符合规定不进入；没有监护人员不进入；没有事故抢救后备措施不进入；

——入罐作业前 30 分钟取样分析，易燃易爆、有毒有害物质浓度及氧含量合格方可进入作业。视具体条件加强罐内通风；对通风不良环境，应采取间歇作业；

——在罐内动火作业，除了执行动火规定外，还必须符合罐内作业条件，有毒气体浓度低于国家规定值，严禁向罐内充氧。焊工离开作业罐时不准将焊（割）具留在罐内。

(3) 生产设备的清洗污水及生产车间内部地坪的冲洗水须收入应急池，经处理合格后才可排放。

【储存安全】

(1) 储存于阴凉、通风良好的专用库房或储罐内，远离火种、热源。库房温度不宜超过 37℃，保持容器密封。

(2) 应与氧化剂、酸类、碱金属等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。在甲醇储罐四周设置围堰，围堰的容积等于储罐的容积。储存区应有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

(3) 注意防雷、防静电，厂（车间）内的储罐应按《建筑物防雷设计规范》（GB 50057）的规定设置防雷防静电设施。

【运输安全】

(1) 运输车辆应有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。

(2) 甲醇装于专用的槽车（船）内运输，槽车（船）应定期清理；用其他包装容器运输时，容器须用盖密封。严禁与氧化剂、酸类、碱金属等混装混运。运输时运输车辆应配备 2 只以上干粉或二氧化碳灭火器和防爆工具。运输途中应防曝晒、防雨淋、防高温。不准在有明火地点或人多地段停车，高温季节应早晚运输。

(3) 在使用汽车、手推车运输甲醇容器时，应轻装轻卸。严禁抛、滑、滚、碰。严禁用电磁起重机和链绳吊装搬运。装运时，应妥善固定。

(4) 甲醇管道输送时，注意以下事项：

——甲醇管道架空敷设时，甲醇管道应敷设在非燃烧体的支架或栈桥上；在已敷设的甲醇管道下面，不得修建与甲醇管道无关的建筑物和堆放易燃物品；

——管道消除静电接地装置和防雷接地线，单独接地。防雷的接地电阻值不大

	<p>于 10 Ω，防静电的接地电阻值不大于 100 Ω；</p> <ul style="list-style-type: none"> ——甲醇管道不应靠近热源敷设； ——管道采用地上敷设时，应在人员活动较多和易遭车辆、外来物撞击的地段，采取保护措施并设置明显的警示标志； ——甲醇管道外壁颜色、标志应执行《工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识》（GB 7231）的规定； ——室内管道不应敷设在地沟中或直接埋地，室外地沟敷设的管道，应有防止泄漏、积聚或窜入其他沟道的措施。
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">应急处置原则</p>	<p>【急救措施】</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐。用清水或 1% 硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。</p> <p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>【灭火方法】</p> <p>尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。</p> <p>灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。</p> <p>【泄漏应急处置】</p> <p>消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防毒、防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物。</p> <p>作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离至少为 50m。如果为大量泄漏，在初始隔离距离的基础上加大下风向的疏散距离。</p>

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 经营物料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.	纯碱	/	/	无资料	1600	无资料	无资料	无资料	丁类	具有腐蚀性 未有特殊的燃烧爆炸特性	腐蚀
2.	甲醇	67-56-1	1022	11	64.8	385	5.5	44	甲类	易燃液体, 类别 2 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*	易燃
3.	氯酸钠	7775-09-9	1535	无意义	/	无意义	无意义	无意义	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	强氧化性
4.	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
5.	盐酸	7647-01-0	2507	无资料	108.6(20%)	无资料	无资料	无资料	丁类	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
6.	硝酸	7697-37-2	2285	无资料	86	无资料	无资料	无资料	乙类	氧化性液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1A 严重眼损伤/眼刺激, 类别 1	强氧化性
7.	硫酸(98%)	7664-93-9	1302	无资料	330.0	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

江西森润贸易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			
8.	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

1、纯碱

碳酸钠（纯碱）				
标 识	中文名:	碳酸钠		
	英文名:	Sodium carbonate		
	分子式:	Na ₂ CO ₃	相对分子量: 105.99	
	CAS 号:	497-19-8	RTECS 号:	
理化 性质	外观与性状:	性状无水碳酸钠的纯品是白色粉末或细粒。		
	主要用途:	基本化工原料, 广泛用于医药、造纸、冶金、玻璃、纺织、染料等工业, 用作食品工业发酵剂		
	熔点:	851℃	沸点: 1600℃	
	相对密度(水=1):	2.532g/cm ³	相对密度(空气=1):	
	饱和蒸汽压(kPa):		溶解性:	碳酸钠易溶于水和甘油。20℃时每一百克水能溶解 20 克碳酸钠, 35.4℃时溶解度最大, 100 克水中可溶解 49.7 克碳酸钠, 微溶于无水乙醇, 难溶于丙醇。
	危险特性:	具有腐蚀性。未有特殊的燃烧爆炸特性。		
	燃烧(分解)产物:	自然分解产物未知。	稳定性:	稳定。
	禁忌物:	强酸、铝、氟	聚合危害:	
灭火方法:	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火时尽可能将容器从火场移至空旷处。			
包 装 储 运	危险性类别:		危险货物包装标志:	
	包装类别:			
	储运注意事项:	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与酸类等分开存放, 切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。起运时包装要完整, 装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。车辆运输完毕应进行彻底清扫。		
	毒性:	4090 mg/kg (大鼠经口) 2300mg/m ³ , 2 小时 (大鼠吸入)		
健康危害:	切勿吸入粉尘。刺激眼睛。			
急 救	皮肤接触:	立即脱去污染的衣着, 用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
	眼睛接触:	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		
	吸入:	脱离现场至空气新鲜处。如呼吸困难, 给输氧。就医。		
	食入:	用水漱口, 给饮牛奶或蛋清。就医。		
操作注意事项:	密闭操作, 加强通风。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩, 戴化学安全防护眼镜, 穿防毒物渗透工作服, 戴橡胶手套。避免产生粉尘。避免与酸类接触。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时, 应把碱加入水中, 避免沸腾和飞溅。			
眼睛防护:	戴护目镜或面具。			
防护服:	戴适当的防护服和手套。			
手防护:	戴适当手套。			
泄漏处置:	隔离泄漏污染区, 限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具(全面罩), 穿防毒服。避免扬尘,			

	小心扫起，置于袋中转移至安全场所。若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。收集回收或运至废物处理场所处置。
--	---

2、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。

3、氯酸钠

标识	中文名:	氯酸钠	英文名: Sodium chlorate
	分子式:	NaClO ₃	分子量: 106.45
	CAS 号:	7775—09—9	RTECS 号: F00525000
	UN 编号:	1495	危险货物编号: 51030 IMDG 规则页码: 5178
理化性质	外观与性状:	无色无臭结晶，味咸而凉，有潮解性。	
	主要用途:	用作氧化剂，及制氯酸盐、除草剂、医药品等，也用于冶金矿石处理。	
	熔点(°C):	248~261	沸点: 分解
	相对密度(水=1):	2.49	相对密度(空气=1): 无资料
	饱和蒸汽压(kPa):	无资料	
	溶解性:	易溶于水，微溶于乙醇。 临界温度(°C): 分解温度(°C): 300	
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。	
	燃烧(分解)产物:	氧气、氯化物、氧化钠。	
	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。	
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、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: 5mg/m ³ ; 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 : 1200mg/kg (大鼠经口)	
	健康危害:	本品粉尘对呼吸道、眼及皮肤有刺激性。口服急性中毒，表现为高铁血红蛋白血症，胃肠炎，肝肾损伤，甚至发生窒息。	
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。	
	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:	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, 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。
	其他:	工作后, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

4、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。	
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净洁有盖的容器中,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。	

5、甲醇

甲醇; 木酒精		
标识	中文名:	甲醇; 木酒精
	分子式:	CH ₃ O
	CAS 号:	67-56-1
	UN 编号:	1230
理化性质	外观与性状:	无色澄清液体,有刺激性气味。
	主要用途:	主要用于制甲醛、香精、染料、医药、火药、防冻剂等。
	熔点(°C):	-97.8
	相对密度(水=1):	0.79
	饱和蒸汽压(kPa):	13.33/21.2°C
	溶解性:	溶于水,可混溶于醇、醚等多数有机溶剂。
	临界温度(°C):	240
	燃烧性:	易燃
燃烧爆炸危险性	闪点(°C):	11
	爆炸下限(V%):	5.5
	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。燃烧时无光焰。
	燃烧(分解)产物:	一氧化碳、二氧化碳。
	聚合危害:	不能出现
	灭火方法:	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。
	稳定性:	稳定
包装与储运	危险性类别:	第3.2类 中闪点易燃液体
	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。
毒性危害	接触限值:	中国MAC: 50mg/m ³ ; 苏联MAC: 5mg/m ³ ; 美国TWA, OSHA 200ppm, 262mg/m ³ ; ACGIH 200ppm, 262mg/m ³ [皮]; 美国STEL: ACGIH 250ppm, 328mg/m ³ [皮];
	侵入途径:	吸入 食入 经皮吸收
	毒性:	LD ₅₀ : 5628mg/kg(大鼠经口); 15800mg/kg(兔经皮)。LC ₅₀ : 64000ppm 4小时(大鼠吸入)
	健康危害:	属III级危害(中度危害)毒物。对呼吸道及胃肠道粘膜有刺激作用,对血管神经有毒作用,引起血管痉挛,形成瘀血或出血;对视神经和视网膜有特殊的选择作用,使视网膜因缺乏营养而坏死。急性中毒:表现以神经系统症状、酸中毒和视神经炎为主,可伴有粘膜刺激症状。病人有头痛、头晕、乏力、恶心、烦躁不安、共济失调、眼痛、复视或视物模糊,对光反应迟钝,可因视神经炎的发展而失明等。慢性中毒:主要为神经系统症状,有头晕、无力、眩晕、震颤性麻痹及视神经损害。
急救	皮肤接触:	脱去污染的衣着,立即用流动清水彻底冲洗。

江西森润贸易有限公司危险化学品经营安全现状评价报告

防护措施	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:	误服者用清水或硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。
	工程控制:	生产过程密闭,加强通风。
	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,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。
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。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:	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后,淋浴更衣。进行就业前和定期的体检。	

6、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	
	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。	
包装与储运	灭火方法:	雾状水、干粉、砂土。	
	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	
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℃。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。	
	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	
急救	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。	
	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。	

江西森润贸易有限公司危险化学品经营安全现状评价报告

	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。
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。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, 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, 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。工作后, 淋浴更衣。注意个人清洁卫生。	

7、硝酸

标识	中文名:	硝酸	英文名: Nitric acid
	分子式:	HNO ₃	分子量: 63.01
	CAS 号:	7697—37—2	RTECS 号: QU5775000
	UN 编号:	2031	
	危险货物编号:	81002	IMDG 规则页码: 8195
理化性质	外观与性状:	纯品为无色透明发烟液体, 有酸味。	
	主要用途:	用途极广。主要用于化肥、染料、国防、炸药、冶金、医药等工业。	
	熔点(°C):	-42(无水)	
	沸点(°C):	86(无水)	
	相对密度(水=1):	1.50(无水)	相对密度(空气=1): 2.17
	饱和蒸汽压(kPa):	4.4/20°C	
	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:	具有强氧化性。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。与碱金属能发生剧烈反应。具有强腐蚀性。	
	燃烧(分解)产物:	氧化氮。	稳定性: 稳定
	聚合危害:	不能出现	
	禁忌物:	强还原剂、碱类、醇类、碱金属、铜、胺类。	
灭火方法:	砂土、二氧化碳、雾状水、火场周围可用的灭火介质。		
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。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: 未制定标准; 苏联 MAC: 2mg/m ³ ; 美国 TWA: OSHA 2ppm, 5mg/m ³ ; ACGIH 2ppm, 5mg/m ³ ; 美国 STEL: ACGIH 4ppm, 10mg/m ³	
	侵入途径:	吸入 食入	
	健康危害:	其蒸气有刺激作用, 引起粘膜和上呼吸道的刺激症状。如流泪、咽喉刺激感、呛咳、并伴有头痛、头晕、胸闷等。长期接触可引起牙齿酸蚀症, 皮肤接触引起灼伤。口服硝酸, 引起上消化道剧痛、烧灼伤以至形成溃疡; 严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛、肾损害、休克以至窒息等。	
救急	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, 用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。	

江西森润贸易有限公司危险化学品经营安全现状评价报告

防护措施	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。
	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,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。喷水雾能减少蒸发但不要使水进入储存容器内。将地面洒上苏打灰,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。	

8、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
理化性质	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。	

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: 甲醇等物质本身具有的火灾、爆炸危险特性。上述物料装卸、运输过程中与空气混合能形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与强氧化剂可发生反应。

公司应在经营场所设有部分电气设施, 应杜绝乱接线, 插座不得超负荷使用, 严禁烟火等明火源, 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、应急救援演练。

点火源产生的途径:

- (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。包括配电箱或柜、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、雷击等引起火灾。危险化学品装卸、运输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意外引起泄漏，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硫酸（98%）、氯酸钠、甲醇、硝酸、盐酸等具有一定的毒性，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污染、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%）、硝酸、氢氧化钠等属于腐蚀品，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、易制毒、易制爆化学品安全管理制度	有	符合要求
	9、消防安全管理制度	有	符合要求
10、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，有专职安全管理人员。	有	符合要求
四 易制毒化 学品管理	经营单位应当建立易制毒化学品销售台账，如实记录销售的品种、数量、日期、购买方等情况。销售台账和证明材料复印件应当保存2年备查	建立台账，保存两年	符合要求
	经营第三类易制毒化学品的，应当自经营之日起30日内，将经营的品种、数量、主要流向等情况，向所在地的县级人民政府安全生产监督管理部门备案。	进行备案	符合要求

五 易制爆化 学品管理	不得向不具有相关许可证件或者证明文件的单位销售易制爆危险化学品。禁止向个人销售剧易制爆危险化学品。	销售给具有相关许可证件或者证明文件的单位；不向个人销售	符合要求
	危险化学品经营企业销售易制爆危险化学品，应当如实记录购买单位的名称、地址、经办人的姓名、身份证号码以及所购买的易制爆危险化学品的品种、数量、用途。销售记录以及经办人的身份证明复印件、相关许可证件复印件或者证明文件的保存期限不得少于1年。	如实记录，保存不少于1年	符合要求
	易制爆危险化学品的销售企业应当在销售后5日内，将所销售的易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级人民政府公安机关备案，并输入计算机系统。	进行备案	符合要求
六 从业人员	单位主要负责人、安全管理人员经应急管理部门培训合格，取得上岗资格。	主要负责人及安全员取得合格证	符合要求
状况	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进行安全操作培训和应急演练。

3、管理人员、业务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的劳动保护用品，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、供应商及购买方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，供应商及购买方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、供应商及购买方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、应建立易制毒化学品销售台账，如实记录销售的品种、数量、日期、购买方等情况。销售台账和证明材料复印件应当保存2年备查。

13、销售易制爆危险化学品，应如实记录购买单位的名称、地址、经办人的姓名、身份证号码以及所购买的易制爆危险化学品的品种、数量、用途。销售记录以及经办人的身份证明复印件、相关许可证件复印件或者证明文件的保存期限不得少于1年。

14、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。

15、企业经营的特别管控的危险化学品有氯酸钠、甲醇，供应商及购买方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。

六、安全评价结论

1、江西森润贸易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。公司在经营过程中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，销售给有资质的企业，供应商及购买方在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、重大危险源辨识结论：江西森润贸易有限公司在江西省抚州市南城县河东大道6号百望滨江一号电商中心二期F244室的经营点无储存，仅属于经营联系窗口，因此该公司经营的危险化学品不构成危险化学品重大危险源。

3、安全管理检查表评价结果为企业整体符合安全要求。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，江西森润贸易有限公司属于无仓储经营，因此其在江西省抚州市南城县河东大道6号百望滨江一号电商中心二期F244室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河东大道6号百望滨江一号电商中心二期F244室的销售经营点有效。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、租赁合同
- 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、危险货物运输驾驶员、押运员证件
- 6、应急预案备案表
- 7、江西森润贸易有限公司安全管理制度目录

评价人员现场照片

