

辽宁中茂新材料有限公司
生产安全事故综合应急预案

备 案 档 案

辽宁中茂新材料有限公司

2022年7月11日

目录

生产经营单位生产安全事故应急预案备案申报表	7
生产安全事故风险辨识、评估报告	9
1 公司基本情况	11
2 危险有害因素辨识	16
3 事故风险分析	20
4 事故风险评价	32
5 结论建议	34
生产安全事故应急资源调查报告	35
1 单位内部应急资源	37
2 单位外部应急资源	46
3 应急资源不足与差距分析	73
会议审查记录	74
生产安全事故应急预案发布通知	90
生产安全事故综合应急预案	92
批准页	93
生产安全事故综合应急预案执行部门签署页	94
1 总则	95
2 应急组织机构及职责	96
3 应急响应	102
4 后期处置	118
5 应急保障	120

生产安全事故专项应急预案	121
火灾、爆炸事故专项应急预案	122
1 适用范围	122
2 应急组织机构及职责	122
3 响应启动	128
4 处置措施	130
5 应急保障	137
泄漏事故专项应急预案	143
1 适用范围	143
2 应急组织机构及职责	143
3 响应启动	149
4 处置措施	151
5 应急保障	155
生产安全事故现场处置方案	161
泄漏事故现场处置方案	162
1. 事故风险分析	162
2. 应急工作职责	162
3. 应急处置	163
4. 注意事项	166
火灾爆炸事故现场处置方案	170
1. 事故风险分析	170
2. 应急工作职责	171

3. 应急处置	172
4. 注意事项	174
中毒窒息现场处置方案	178
1. 事故风险分析	178
2. 应急工作职责	178
3. 应急处置	179
4. 注意事项	181
触电事故现场处置方案	185
1. 事故风险分析	185
2. 应急工作职责	187
3. 应急处置	188
4. 注意事项	190
物体打击事故现场处置方案	194
1. 事故风险分析	194
2. 应急工作职责	194
3. 应急处置	195
4. 注意事项	201
高处坠落事故现场处置方案	205
1. 事故风险分析	205
2. 应急工作职责	205
3. 应急处置	207
4. 注意事项	211

机械伤害事故现场处置方案	214
1. 事故风险分析	214
2. 应急工作职责	215
3. 应急处置	216
4. 注意事项	221
车辆伤害事故现场处置方案	225
1. 事故风险分析	225
2. 应急工作职责	226
3. 应急处置	227
4. 注意事项	230
起重伤害事故现场处置方案	233
1. 事故风险分析	233
2. 应急工作职责	234
3. 应急处置	235
4. 注意事项	238
高温中暑事故现场处置方案	241
1. 事故风险分析	241
2. 应急工作职责	241
3. 应急处置	242
4. 注意事项	245
生产安全事故应急预案附件	248
附件 1 生产经营单位概况	249

附件 2 风险评估结果.....	255
附件 3 应急预案体系.....	256
附件 4 应急物资一览表.....	257
附件 5 应急机构成员联系电话.....	259
附件 6 格式化文本.....	261
附件 7 关键路线、标识和图纸.....	264
附件 8 应急保障.....	274
附件 9 有关协议或者备忘录.....	279
附件 10 危险化学品 MSDS	280

生产经营单位生产安全事故
应急预案备案申报表

生产经营单位生产安全事故 应急预案备案申报表

单位名称	辽宁中茂新材料有限公司		
联系人	赵龙	联系电话	18609808580
传真		电子信箱	452162626@qq.com
法定代表人	董淑祥	资产总额	1000 万
行业类型	有限责任公司	从业人数	23 人
单位地址	辽宁省辽滨经开区新材料 产业科创中心	邮政编码	124200

根据《生产安全事故应急预案管理办法》，现将我单位于 2022 年 7 月 11 日签署发布的：《辽宁中茂新材料有限公司生产安全事故综合应急预案》、《辽宁中茂新材料有限公司生产安全事故专项应急预案》、《辽宁中茂新材料有限公司生产安全事故现场处置方案》以及相关备案材料报上，请予备案。

本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。

(单位公章)

2022 年 07 月 11 日

辽宁中茂新材料有限公司
生产安全事故风险辨识、评估报告

前言

根据《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2020）附录 A“生产安全事故风险评估报告编制大纲”的规定，本公司《生产安全事故综合应急预案》编写组参考相关标准和类比工程情况，开展了对公司生产运行过程中的危险有害因素辨识、事故风险分析、事故风险评价，并得出结论建议。

1 公司基本情况

1.1 单位概况

表 1-1 企业基本情况表

单位名称	辽宁中茂新材料有限公司	成立日期	2020 年 05 月 14 日
法定代表人	董淑祥	注册资本	1000 万元
详细地址	辽宁省盘锦市辽滨经开区精细化工产业园内	定员人数	16 人
经营范围	辽宁中茂新材料有限公司是一家专业以固化剂为基础材料集研发、生产、销售为一体的高新技术企业。产品主要包括高效人造石英石固化剂、聚醚多元醇（POP）引发剂、聚丙烯（PP）口罩熔喷料改性剂、发泡聚苯乙烯（EPS）、太阳能 EVA 胶膜硫化剂、橡胶硫化剂、PVA 树脂合成固化剂、玻璃钢固化剂、双组份道路标线漆固化剂、绝缘层固化剂、聚氯乙烯（PVC）、低密度聚乙烯（LDPE）以及相关的高效特殊化学品助剂和技术服务。		
主要部门	人事部、生产部、管理部、财务部、行政部、检验部、销售部、财务部、采购部		
主要产品及产量	产品：3000t/a 特种功能添加剂，详见表 F.1-2		
主要原材料	详见表 F.1-3		
重点岗位及区域	实验车间一、药品库、仓库一		
周边布局	公司地址为辽宁省盘锦市辽滨经开区精细化工产业园内。盘锦辽滨经开区精细化工产业园东侧为规划路，南侧为滨海大道，西侧为长春路，北侧为合力街。（公司租赁精细化工产业园厂房，目前产业园只有本公司一家单位，后期可能会入驻其他单位）		
周边重大危险源情况	该公司周边 200m 范围内没有重大危险源，周围均为园区道路，详见表 F.1-4		
重要设施、目标、场所	本公司周边无重要设施、目标、场所。		
建构筑物	租赁：实验车间一（1995.84m ² ）、仓库一（250m ² ）、药品库（250m ² ）、化验室（200m ² ）和办公室（500m ² ）		
平面布置	科研办公楼位于科创中心西南角，靠近主要道路滨海大道及长春路。加压泵房及换热站、总变电站位于科创中心的北侧；实验车间一位于中部；初期雨水及事故水池、污水处理站、消防水站等布置在园区北侧。区域变电站、仓库一（甲）和药品库（甲类）位于东侧，地下废水池位于实验车间一东侧。园区四周设置透空围墙进行防护，在北侧设置物流出入口，南侧设置人流出入口，尽可能的减少人流货流的交叉。		
工作制度	全年工作 300d，每日三班，每班 8h，运行机制为四班三运转，全年工作 7200h。		

1.2 生产经营情况

1、产品

项目的产品为特种功能添加剂，具体生产规模见下表。

表 1-2 产品生产能力及储量

序号	生产线	产品名称	最大储量 (t)	包装规格	规模 (t/a)	对应的反应釜位号	储存位置 (药品库)
1	过氧化缩酮类	1,1 二叔丁基过氧化 3,5,5 三甲基环己酮	2	25 或 30L/ 桶	100	R205	30℃隔间
2		过氧化二叔丁基环己酮	2	25 或 30L/ 桶	100		30℃隔间
3		3,6,9-三乙基-3,6,9-三 甲基-1,4,7-三过氧壬烷	2	25 或 30L/ 桶	100		30℃隔间
4	过氧化 酮类	过氧化甲基异丁基酮	2	25 或 30L/ 桶	300		30℃隔间
5		过氧化乙酰丙酮	2	25 或 30L/ 桶	100		30℃隔间
6	过氧化 酯类	叔丁基过氧-2-乙基己酸 酯	2	25 或 30L/ 桶	200	R201、 R202、R206	放入 15℃隔间， 调整温度低于 10℃
7		过氧化苯甲酸叔戊酯	2	25 或 30L/ 桶	100	R201、 R204、R207	30℃隔间
8		过氧化 2-乙基己酸叔戊 酯	2	25 或 30L/ 桶	200		-20℃隔间
9		过氧化 2-乙基己基碳酸 叔丁酯	2	25 或 30L/ 桶	200	R201、 R202、R206	30℃隔间
10		过氧化 2-乙基己基碳酸 叔戊酯，未列入《危险 化学品目录》	2	25 或 30L/ 桶	200	R201、 R204、R207	30℃隔间
11		过氧化新戊酸叔丁酯	2	25 或 30L/ 桶	100	R201、 R202、R206	-20℃隔间
12		过氧化马来酸叔丁酯	2	25 或 30L/ 桶	100	R209、R210	30℃隔间
13		过氧化 3,5,5-三甲基己 酸叔丁酯	2	25 或 30L/ 桶	100	R201、 R202、R206	15℃隔间
14		过氧化醋酸叔丁酯	2	25 或 30L/ 桶	100		15℃隔间
15		过氧化醋酸叔戊酯，未 列入《危险化学品目 录》	2	25 或 30L/ 桶	100	R201、 R204、R207	15℃隔间
16			过氧化新癸酸叔丁酯	2	25 或 30L/ 桶	50	R201、 R202、R206

序号	生产线	产品名称	最大储量 (t)	包装规格	规模 (t/a)	对应的反应釜位号	储存位置 (药品库)
17		过氧化新戊酸叔戊酯	2	25 或 30L/桶	50	R201、R204、R207	-20℃隔间
18		过氧化二叔丁基	2	25 或 30L/桶	100	R210、R211	15℃隔间
19	过氧化二烷基	过氧化二叔戊基	2	25 或 30L/桶	100		15℃隔间
20		2, 5-二甲基-2, 5-双(叔丁基过氧基)己烷	2	25 或 30L/桶	300		R209、R211
21	过氧化	过氧化二月桂酰	1	25 或 30L/桶	50	R203、R208	15℃隔间
22	二酰类	过氧化二-(3, 5, 5 三甲基己酰)	1	25 或 30L/桶	50		15℃隔间
23	过氧化碳酸酯	双(4-叔丁基环己基)过氧化二碳酸酯	1	25 或 30L/桶	100		放入 15℃隔间, 调整温度低于 10℃
24		过氧化二碳酸二(2-乙基己酯)	2	25 或 30L/桶	100		-20℃隔间
合计			45		3000		

2、主要原辅材料

表 1-3 主要原辅料及储存量

序号	原料名称	包装规格	最大储存量 (t)	年消耗量 (t)	储存位置	火灾危险类别	备注
1	蛭石	50kg/袋	0.1	0.1	仓库一隔间二	戊	惰性固体
2	叔丁基过氧化氢	1t/桶	20	1052	仓库一隔间一	甲	
3	叔戊基过氧化氢	200L/桶	10	350	仓库一隔间一	甲	
4	50%双氧水	1t/桶	10	660	仓库一易制爆隔间	甲	易制爆
5	丁酮	200L/桶	5	80	仓库一易制毒隔间	甲	易制毒
6	醋酸酐	200L/桶	10	160	仓库一易制毒隔间	乙	易制毒
7	甲基异丁基酮	200L/桶	5	240	仓库一隔间二	甲	
8	环己酮	200L/桶	5	80	仓库一隔间二	乙	
9	3, 5, 5-三甲基环己酮	200L/桶	5	80	仓库一隔间二	丙	
10	乙酰丙酮	200L/桶	5	80	仓库一隔间二	乙	
11	马来酸酐	200L/桶	5	70	仓库一易制毒隔间	丙	
12	苯甲酰氯	200L/桶	--	80	外委储存	丙	
13	新戊酰氯	200L/桶	--	80	外委储存	甲	
14	2-乙基己酰氯	200L/桶	--	320	外委储存	丙	非危化, 有毒

序号	原料名称	包装规格	最大储存量 (t)	年消耗量 (t)	储存位置	火灾危险类别	备注
15	3,5,5-三甲基己酰氯	200L/桶	--	80	外委储存	丙	非危化, 有毒
16	新癸酰氯	200L/桶	--	80	外委储存	丙	非危化, 有毒
17	2-乙基己基氯甲酸酯	200L/桶	--	400	外委储存	丙	EHCF
18	叔丁醇	200L/桶	5	80	仓库一隔间二	甲	
19	叔戊醇	200L/桶	5	80	仓库一隔间二	甲	
20	93%硫酸	10m3 储罐	30	240	实验车间一南侧	戊	易制毒
21	32%液碱	8m3, 10m3 储罐	10	1240	实验车间一	戊	
22	2,5-二甲基-2,5 己二醇	200L/桶	--	240	外委储存	丙	
23	月桂酰氯	200L/桶	--	80	外委储存	丙	
24	4-叔丁基环己碳氯甲酸酯	200L/桶	--	80	外委储存	丙	非危化
25	氯化钠	袋装	--	20	外委储存	戊	非危化
26	磷酸	1 吨/桶	--	80	外委储存	戊	
27	碳酸氢钠	200L/桶	--	20	外委储存	戊	非危化
28	亚硫酸钠	200L/桶	--	20	外委储存	戊	非危化
29	异构烷烃	200L/桶	--	100	外委储存	丙	非危化, 属于一类物质
30	白油	200L/桶	--	100	外委储存	丙	非危化
31	邻苯二甲酸二甲酯	200L/桶	--	100	外委储存	丙	非危化

1.3 建设项目与厂/界外设施的主要间距

表 1-4 本项目与周边道路、建筑物及设施等的距离一览表

本项目所涉内容	方位	周边情况 (起止点)	规范要求 (m)	实际距离 (m)	依据	备注
实验车间一 (甲类, 东侧界限为地下式集水坑东侧池壁; 南侧界限为室外设备外壁边缘)	东	规划路 (园区道路)	15	308	GB51283-2020 表 4.1.5	符合
	南	滨海大道 (公路)	100	123.5	《公路安全保护条例》	符合
	西	长春路 (园区道路)	15	196.6	GB51283-2020 表 4.1.5	符合
	北	合力街 (园区道路)	15	643.2		符合
药品库 (甲类, 西侧界限为集水坑西侧)	东	规划路 (园区道路)	20	36.33	GB51283-2020 表 4.1.5 注 10 GB50016-2014 (2018 年版) 表 3.5.1	符合

本项目所涉内容	方位	周边情况（起止点）	规范要求（m）	实际距离（m）	依据	备注
池壁）	南	滨海大道（公路）	100	326.3	《公路安全保护条例》	符合
	西	长春路（园区道路）	20	507	GB51283-2020 表 4.1.5 注 10 GB50016-2014（2018 年版） 表 3.5.1	符合
	北	合力街（园区道路）	20	488.3		符合
仓库一（甲类，东侧界限为地下式集水坑东侧池壁）	东	规划路（园区道路）	20	99.83	GB51283-2020 表 4.1.5 注 10 GB50016-2014（2018 年版） 表 3.5.1	符合
	南	滨海大道（公路）	100	326.3	《公路安全保护条例》	符合
	西	长春路（园区道路）	20	443.2	GB51283-2020 表 4.1.5 注 10 GB50016-2014（2018 年版） 表 3.5.1	符合
	北	合力街（园区道路）	20	488.3		符合
科研办公楼	东	规划路（园区道路）	--	455	GB51283-2020 表 4.1.5	符合
	南	滨海大道（公路）	--	167		符合
	西	长春路（园区道路）	--	70		符合
	北	合力街（园区道路）	--	564		符合
科创中心	东	规划路（园区道路）	--	494	GB51283-2020 表 4.1.5	符合
	南	滨海大道（公路）	--	259		符合
	西	长春路（园区道路）	--	71		符合
	北	合力街（园区道路）	--	511		符合
危废库（甲类，西侧界限为集水坑西侧池壁；未租赁，园区统一管理）	东	规划路（园区道路）	20	37.4	GB51283-2020 表 4.1.5 注 10 GB50016-2014（2018 年版） 表 3.5.1	符合
	南	滨海大道（公路）	100	326.3	《公路安全保护条例》	符合
	西	长春路（园区道路）	20	509.2	GB51283-2020 表 4.1.5 注 10	符合
	北	合力街（园区道路）	20	488.3	GB50016-2014（2018 年版） 表 3.5.1	符合

2 危险有害因素辨识

2.1 有害物质辨识

表 2-1 有害物质辨识一览表

序号	类别	各装置涉及的化学品	辨识依据
1	危险化学品	原（辅）料：叔丁基过氧化氢、硫酸、环己酮、32%液碱、丁酮、双氧水、甲基异丁基酮、乙酰丙酮、苯甲酰氯、叔戊基过氧化氢、新戊酰氯、马来酸酐、醋酸酐、叔丁醇、月桂酰氯、磷酸等； 产品：1,1-二-（叔丁基过氧）-3,3,5-三甲基环己烷[57%<含量≤90%,含 A 型稀释剂≥10%]、1,1-二-（叔丁基过氧）环己烷[52%<含量≤80%,含 A 型稀释剂≥20%]、3,6,9-三乙基-3,6,9-三甲基-1,4,7-三过氧壬烷[含量≤42%,含 A 型稀释剂≥58%]、过氧化甲基异丁基酮[含量≤62%,含 A 型稀释剂≥19%]、过氧化乙酰丙酮含量≤42%,含水≥8%,含 A 型稀释剂≥48%,含有效氧≤4.7%]、叔丁基过氧-2-乙基己酸酯[52%<含量≤100%]、过氧化苯甲酸叔戊酯[含量≤100%]、叔戊基过氧-2-乙基己酸酯[含量≤100%]、叔丁基过氧戊酸酯[含量≤77%,含 B 型稀释剂≥23%]、单过氧马来酸叔丁酯[含量≤52%,惰性固体含量≥48%]、过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯[32%<含量≤100%]、过氧化醋酸叔丁酯[32%<含量≤52%,含 A 型稀释剂≥48%]、叔丁基过氧新癸酸酯[含量≤77%]、叔戊基过氧戊酸酯[含量≤77%,含 B 型稀释剂≥23%]、二叔丁基过氧化物[52%<含量≤100%]、二-叔戊基过氧化物[含量≤100%]、2,5-二甲基-2,5-二-（叔丁基过氧）己烷[52%<含量≤90%,含 A 型稀释剂≥10%]、过氧化二月桂酰[含量≤42%,在水中稳定弥散]、二-（3,5,5-三甲基己酰）过氧化物[52%<含量≤82%,含 A 型稀释剂≥18%]、二-（4-叔丁基环己基）过氧重碳酸酯[含量≤42%,在水中稳定弥散]、过二碳酸二-（2-乙基己）酯[含量≤52%]	《危险化学品目录》 (2015 版)
2	剧毒化学品	不涉及	《危险化学品目录》 (2015 版)
3	易制毒化学品	料醋酸酐（第二类）；丁酮和硫酸（第三类）	《易制毒化学品管理条例》
4	高毒化学品	不涉及	《高毒物品目录》卫法监发[2003]142 号

5	易制爆危险化学品	双氧水	《易制爆危险化学品名录》（2017年版）
6	特别管控危险化学品	不涉及	《特别管控危险化学品目录（第一版）》

2.2 两重点一重大情况辨识

1、根据《重点监管的危险化学品名录》（2013年完整版）辨识，本项目不涉及重点监管的危险化学品。

2、依据《国家安全监管总局首批重点监管的危险化工工艺目录》安监总管三[2009] 116号、《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整首批重点监管危险化工工艺中部分典型工艺的通知》安监总管三[2013]3号，本项目涉及的过氧化工艺属于重点监管危险化工工艺。

3、依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）进行辨识和分级评价，本项目不涉及危险化学品重大危险源。

2.3 设备自身的危险、有害因素辨识

本项目装置、设备方面存在的危险、有害因素有以下几种：

1、材质不当：在设备的选用上，因设计选用材质方面存在问题时，在遇到有腐蚀作用的介质时将严重影响设备使用寿命，从而引发事故。

2、焊接缺陷：当设备焊接存在脱焊、虚焊情况下运行时，会引发泄漏、火灾、爆炸事故的发生。

3、制造问题：设备制造厂家或企业自己制造设备时因制造技术、工艺不过关，从而生产的设备存在质量隐患，产品质量不合格。

4、安全附件不全：设备的安全附件如防护罩、液位计、安全阀、

爆破片、视镜、报警器、密封盖不全，从而对设备的安全使用构成隐患。

5、密封不严：设备的连接处密封不严，在生产中正压容器会出现介质的泄漏，负压容器会导致空气进入，引起事故。

6、安装不规范：设备因安装不规范而使该设备存在隐患。

7、超期使用：设备在使用期已到后如继续使用，将对生产安全构成隐患。

8、维修保养不当：设备在使用过程中，因维护、保养不当而导致该设备存在隐患。

9、长期的腐蚀、磨损等可能引起反应釜的釜体破裂、夹套穿孔，严重时会造成原料的泄漏，处理不当时可能引起中毒、灼烫等事故。

2.4 重点监管工艺风险分析

氧化工艺危险性分析：

1、反应原料及产品具有燃爆危险性；

2、反应气相组成容易达到爆炸极限，具有闪爆危险；

3、部分氧化剂具有燃爆危险性，如氯酸钾，高锰酸钾、铬酸酐等都属于氧化剂，如遇高温或受撞击、摩擦以及与有机物、酸类接触，皆能引起火灾爆炸；

4、产物中易生成过氧化物，化学稳定性差，受高温、摩擦或撞击作用易分解、燃烧或爆炸。

2.5 物料储运及装卸过程危险性分析

本项目储存场所包括车间储罐、仓库一、药品库、危废库和外委

储存。

车间储罐

车间储罐储存的物料主要为 93%硫酸和 32%液碱，若发生泄漏，可能导致灼烫事故。

2、仓库一

仓库一储存内存放的物料多为可燃物质，若在储存过程中发生包装失效、泄漏等情况，在遇到点火源的情况下会引起火灾甚至爆炸。必须按照危险化学品的性质和规范，合理储存，配置相应种类和数量的消防器材，降低发生事故的可能性。

3、药品库

药品库储存物料多为可燃、易分解物质，若在储存过程中发生包装失效、泄漏等情况，在遇到点火源的情况下会引起火灾甚至爆炸。必须按照危险化学品的性质和规范，合理储存，配置相应种类和数量的消防器材，降低发生事故的可能性。

4、危废库

危废库主要储存原料包装桶和废弃活性炭，由园区统一管理，本公司未租赁，不需本公司负责。

5、外委储存

外委储存单位具有完善的管理应急措施，发生事故可以独立处理，不需要本公司负责。

3 事故风险分析

生产过程中的物料具有一定的火灾、爆炸、中毒和窒息、灼烫等危险性。在生产操作条件控制不当或者设备出现异常的情况下，与空气形成可燃或者爆炸性混合物时，一旦遇到点火源，就会发生燃烧、爆炸。

3.1 事故风险类型及发生的可能性

3.1.1 火灾爆炸

1、工艺中存在的易燃、可燃、助燃物质

本项目生产过程中使用的丁酮、甲基异丁基酮、叔丁醇、叔戊醇火灾危险类别为甲类可燃液体，醋酸酐、乙酰丙酮、环己酮火灾危险类别为乙类可燃液体，原料及产品中的过氧化物火灾危险类别多为甲类和乙类，双氧水分解后产生的氧气可作为助燃物。

2、工艺、设施中存在的火灾危险

设备、管道因密封不严、腐蚀、泄漏等引起火灾爆炸

a. 本项目的反应釜等设备、管道、阀门、法兰等因腐蚀损坏或联接部位密封不良等致使可燃易燃物质泄漏，泄漏的物料遇点火源可引发火灾。反应釜、容器类设备、管道、阀门、法兰腐蚀严重，检修更换不及时导致可燃物料泄漏，遇点火源可引发火灾。设备检修时，没有进行置换或置换不合格，违章动火等导致火灾。

b. 反应设备、管道等若没有静电接地，或接地接触不良，在工艺作业中会发生静电并集聚放电，有引发系统内物料发生火灾爆炸的危险。

c. 操作过程中，温度、压力波动过大或因系统堵塞或其他原因造成系统憋压，可导致管线断裂或各密封点泄漏，遇明火、火花或高温可造成火灾、爆炸。

d. 生产设备的基础不牢、框架损坏，造成设备、管线破裂，可燃物料大量跑冒，存在引发火灾和爆炸的危险。

e. 设备、管道因应力腐蚀损坏、苛性脆化损坏、物料腐蚀损坏、垢下腐蚀损坏、氧腐蚀损坏、电化学腐蚀损坏等而发生爆管，进而引起化学火灾爆炸事故。在管道的连接处，由于焊接质量和缺陷，未被及时发现而发生破裂。

f. 生产系统中的运转设备摩擦、碰撞发热、冷却、润滑不良等，遇可燃物有造成火灾的危险。

g. 在进行停车作业检修中，如果设备、管道、阀门等没有进行置换或置换不干净，在动火作业前没有进行采样分析，确定的取样分析部位不对而导致分析结果失真，或者进行作业时，没有采取可靠的隔绝措施，导致易燃易爆气体进入用火作业区域，可导致火灾、爆炸事故。

h. 设备重点部位缺少有效联锁保护监控措施，当发生误操作、物料泄漏、工艺失控等异常情况时，不能及时处理，可能造成事态扩大，引发火灾爆炸、人员伤亡事故。

i. 生产系统中的运转设备摩擦、碰撞发热、冷却、润滑不良等，遇可燃物有造成火灾的危险。

j. 在生产经营过程中，物料输送采用各类输送泵，在开泵时，阀

门打开顺序不符合规范或阀门全开或打开速度过快，或由于管道设置不当或选材有误，瞬间产生的冲击力使管道破裂，大量的液体泄漏，造成可燃液体流散，蒸气大量聚集，遇明火或高温会引起火灾、爆炸事故。

3、电气火灾

电缆敷设不规范，布置不整齐，任意交叉，制作电缆终端头和中间接头不按规范要求，接触不良或封闭绝缘不良，电阻增大引起发热着火或安装时电缆的曲率半径过小，使绝缘损坏造成短路。

电缆选型不当，运行中经常过负荷、过热等现象，使电缆绝缘老化、绝缘强度降低，引起电缆相间或相对的击穿短路，或过电压使电缆击穿短路起火。

各种电气设备、线路、照明灯具在正常工作或事故中产生的电弧、电火花和运行高温，在火灾爆炸危险区域内，极易成为引发火灾爆炸的火源。此外，在火灾爆炸危险区域内打手机，也会引发火灾爆炸。

4、静电及雷电引发的火灾危险

实验车间一防雷设计不符合规范要求或防雷设施不完善，不能覆盖应保护的区域，雷击可造成设备设施损坏，导致可燃物料泄漏进而引发火灾事故发生。

雷电放电可产生强大电流、灼热的高温、猛烈的冲击波、剧变的静电场和强烈的电磁辐射等，直接雷击可造成建筑物、设施的直接损坏，易燃易爆介质的火灾爆炸；感应雷放电可产生放电火花，也是引发火灾爆炸的危险火源。

5、管理、操作不当导致的火灾爆炸危险

生产过程中安全管理不到位或管理不当，可能因违章指挥、违章作业、违反操作规程而引发火灾、爆炸事故。

作业人员素质低或未经培训即上岗作业，对生产过程中出现的异常现象不能及时发现、正确处理，可能因贻误处理时机或处理不当而引发火灾爆炸事故。

企业没有根据项目实际情况编制事故应急救援预案，或预案没有针对性、实用性，没有定期组织培训演练，导致出现突发事故不能、不会处理，火灾爆炸后事故有进一步扩大的可能。

检修作业时，如果不按规定办理安全动火作业票证，没有采取清洗、置换、分析等措施或措施不力，动火作业现场附近存有可燃性物品，可能发生火灾事故。

若操作人员违章操作、仪器仪表失灵或安全装置失效等，致使工艺过程温度失去控制造成冲料、泄漏，遇到着火源，可引起火灾事故。

6、公用工程中的火灾爆炸

供水系统与生产装置密切相连，若其发生故障，直接影响到生产系统。如循环水系统或冰机制冷系统故障时需冷却的装置不能得到充分的冷却，会造成生产系统发生事故；消防给水不足或发生断水事件，在发生火灾时不能及时灭火，有造成火灾扩大的危险。

7、过氧化工艺失控条件下的火灾爆炸

本项目中部分产品的生产涉及危险工艺过氧化工艺，过氧化工艺具有如下危险特点：

①过氧化物都含有过氧基(-O-O-),属含能物质,由于过氧键结合力弱,断裂时所需的能量不大,对热、振动、冲击或摩擦等都极为敏感,极易分解甚至爆炸;

②过氧化物与有机物、纤维接触时易发生氧化、产生火灾;

③反应气相组成容易达到爆炸极限,具有爆燃危险。

由过氧化工艺的危险特点可以看出,其物料稳定性差,易燃易爆。若涉及过氧化工艺的产品在生产过程中出现超温、超压冲料,极易造成物料分解,反应体系失衡,一旦泄漏遇到明火或火花,可造成火灾、爆炸事故。

3.1.2 中毒

本项目所涉物料除具有火灾、爆炸危险性外,还具有一定毒性,项目内所涉毒性物质为叔丁基过氧化氢、双氧水(50%)、环己酮、丁酮、甲基异丁基酮、乙酰丙酮、叔戊基过氧化氢、酰氯类及氯酸酯、马来酸酐和副产物氯化氢。各种原因引起的设备设施泄漏除有发生火灾、爆炸的危险外,同样是造成操作人员中毒的重要原因,一旦发生泄漏将会严重影响工作人员的身心健康并且造成环境污染,影响生产的正常运行,严重者还可造成人员伤亡和财产损失。泄漏与火灾爆炸及中毒等事故是紧密相联,是火灾爆炸或中毒等事故的前提。有毒物料可能泄漏的部位有:泵、生产设备、管线、安全附件及仪表、控制阀门等。

此外,如果作业场所或储存场所通风不良,劳动保护用品佩戴不齐全,个人进行违章检修,或发生意外事故造成危险物料泄漏,均可

能造成中毒事故，对岗位工人造成危害。

3.1.3 灼烫

硫酸、液碱等物料在生产和储存过程中如设备、管道泄漏，如个人防护不当、违章作业等均会发生化学灼伤事故。

尾气吸收工序采用水吸收生产过程中排放的酸性、碱性气体，分别形成酸液、碱液，人员防护不当、违章作业等均会发生化学灼伤事故。

3.1.4 触电

所用的电器照明等用电设备，电气设备线路绝缘老化、损坏或漏电，绝缘保护层破损保护接地（零）失效，设备外壳没接地，将造成触电事故。

电器维修保养不当，安全管理不严，非电工作业人员装修电器设备和线路，违反操作规程，检修前不施行验电及悬挂标志牌制度，或电工日常作业时不穿绝缘鞋、选用安全用具不当（过期或不合格）极易发生触电事故。所有电器、设备设施过载极易发生短路击穿保护层造成事故。

易造成触电伤害发生的因素主要有：

1、电气设备的绝缘不符合相应的电压等级要求，或者因遇到各种机械性的挤、压、砸等因素而使绝缘损坏；

2、电气设备的屏护装置安装不牢固，缺乏足够的尺寸，与带电体之间的距离达不到规程要求；

3、带电体与地面之间、带电体与树木之间、带电体与其他设备

和设施之间、带电体与带电体之间没有保持一定的安全距离；

4、在低压操作中，人体及其所携带工具与带电体之间的距离小于 0.1m；

5、在检查变压器接头温度、油温、线圈温度和三相温度时未保持一定安全距离；

6、更换厂房照明、临时接线等作业时未执行停电确认制度；

7、在高低压操作中误操作；

8、进行电焊作业时一、二次接线未按规定连接；

9、在对变压器进行清扫、接头紧固和实验时未执行停电、验电、挂牌等制度；

10、电气设备和线路未按规定要求设置漏电保护装置；

11、电气设备和线路未按规定位置配置准确、统一的安全标志；

12、安全思想教育和技术培训不到位，管理制度不完善，违章作业或操作失误。

3.1.5 机械伤害

本项目的机械伤害事故危险源有：风机、搅拌器、空气压缩机及其它各种电机、泵等机械设备运动部件直接与人体接触引起的夹击、碰撞、剪切、卷入、绞、碾、割、刺等伤害。造成机械伤害事故的主要原因有：

1、设备的机械转动部件、传动部分无防护装置，或防护装置安装不符合规定；

2、机械设备检修时，启动开关处未设监护人或未挂“有人操作、

不准合闸”安全警示标志牌、不切断电源，操作人员误启动机械设备；造成检修人员伤亡；

3、作业人员不按规定佩戴劳动防护用品或佩戴不齐全，长发未盘入帽内，穿裙子、戴围巾在现场作业。

4、在设备运行中违章进行清理、加油、擦拭等作业。任意进入机械运行危险区域采样、干活、借道、捡物等；其他人员未经同意擅自进入生产区；

5、在开车时未进行安全确认，盲目开车；

6、转动的机器设备零部件因安装不牢固而飞出伤人；

7、机械设备没能经常、定期进行维护保养，而导致设备运行不良，可能引发机械伤害；

8、电源开关布局不合理，一种是有了紧急情况不能立即停车；另一种是好几台机械开关设在一起，极易造成误开机械引发严重机械伤害事故。

9、机械设备检修作业未履行设备检修作业票证，易引发机械伤害。

10、设备保护拒动或误动，直接危及机设备安全运行，有造成人员伤亡或设备重大损坏的可能性。

11、自动化接地系统故障，影响热工自动调节系统工作稳定性，会出现调整门突然开大或突然关小误调节动作，或扰乱热工保护、顺序控制逻辑判断运算，出现意想不到的突发动作，危及设备安全运行，有造成人员伤亡或设备重大损坏的可能性。

12、通信网络回路故障，将使自动化设备及其系统瘫痪，造成设备失控，人员伤亡或设备损坏事故的可能性。

3.1.6 物体打击

物体打击是指由失控物体的惯性力造成的人身伤亡事故。

本项目转动设备较多，加之高处作业频繁，因此存在物体打击的危险性，具体分析如下：

1、物品、工具放置不牢固，作业点下方有人通行或逗留，被落物击中；

2、多层垂直作业同时进行，未采取隔离措施，人员未使用防护用品；

3、车间设备、管道、阀门检修时，作业场所狭窄，若金属工具、备品配件等物品使用和放置不当；

4、机械设备旋转运动部件若有裂纹或机械损伤未及时更换，破损部分可能因高速旋转的惯性甩出，可造成物体打击伤害事故；

5、操作人员进行巡检及日常操作、设备维修时所带工具、零部件等物件放置不稳或随意乱放(应放置在工具袋)、人员乱扔物件、作业下方私自停留、作业人员未进行个体防护等，容易引发物体打击伤害的可能；

6、机械设施“带病”运行，设备运转中违规操作，如将物件放置在转动设备上等，容易引发物体打击伤害的可能。

3.1.7 高处坠落

本项目中的各种反应器、储罐、作业平台等的高度通常较高，设

备上均设置有各种仪表（温度、压力和流量等）、调节阀门以及分析取样点等，操作人员需要经常通过爬梯到达平台进行操作、维护、调节、检查或分析采样等，因此存在高处坠落的危险性，具体分析如下：

- 1、没有按照要求使用安全带和安全帽等安全防护用品；
- 2、高处作业时安全防护设施损坏；
- 3、使用的安全保护装置不完善或缺乏安全设备设施进行作业；
- 4、作业人员患有心脏病、高血压、高度近视及恐高症等疾病；
- 5、工作责任心不强，酒后上岗作业等；
- 6、作业人员过度疲劳、疏忽大意；
- 7、没有按要求穿防滑鞋或者作业现场照明、防滑等措施不到位；
- 8、建构筑物长期腐蚀造成坍塌脱落；
- 9、穿了厚底皮鞋哉携带笨重工具；
- 10、脚手架、脚手板、梯子等登高设施没有防滑或不牢固，梯子没有人进行扶梯监护。

3.1.8 车辆伤害

园区内运输易发生的事故有撞车、翻车、轧辗以及在搬运、装卸中物体的打击等。事故原因主要有：

- 1、违反操作规程。
- 2、车辆安全规章不健全。
- 3、车辆本身有缺陷（包括灯光、喇叭、制动车辆缺陷）。
- 4、车辆的操作者无证上岗、身体有疾患或心理不适。
- 5、作业环境不符合安全要求，如道路、场地、照明等。

- 6、专用机动车的作业人员未持证上岗或作业人员违规操作；
- 7、叉车生产制造单位不具有相应资质或者没有经过特种设备管理部门检测或使用检测不合格车辆，未办理注册登记手续便使用等，容易因叉车质量问题造成车辆伤害事故。

3.2 事故的危害后果和影响范围

本项目的生产装置与八大类场所敏感区域的安全间距符合《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第 591 号）及《精细化工企业工程设计防火标准》GB51283-2020、《建筑设计防火规范（2018 版）》GB50016-2014 等相关法律、法规、标准和规范。通过个人和社会风险分析，本项目的个人风险可接受，社会风险可接受，周边不存在《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》GB36894-2018 规定的高敏感防护目标以及重要防护目标。公司位于辽宁省盘锦市辽滨经开区精细化工产业园内，产业园暂时只有本公司一家单位，若后期其他公司入驻，发生事故时可能会对产业园内其他单位产生影响。项目运营后发生的火灾、爆炸事故伤害半径在本项目范围内部，对外部周边生产、经营单位及运输道路产生影响属于可接受风险。

本项目区一般危险化学品生产安全事故如较小的泄漏、火灾等，企业能够及时采取措施，进行应急处理，将事故消灭在萌芽之中，对周边企业设备、设施、操作人员、厂外道路和行人等造成的影响较小，其风险程度较低。若生产装置、储罐或输送管道发生严重泄漏，造成大量易燃易爆及有毒物质逸出，并引发火灾爆炸事故，存在造成周边企业人员中毒或伤亡、行人受到伤害的危险，导致人员中毒或伤亡、

设备受损、装置停车、经济损失等严重后果。

本项目所在厂区周边的道路正常情况下存在部分运输车辆，如果本厂区发生重大危险化学品事故，存在道路运输车辆连锁火灾、爆炸，车辆设备受损及人员中毒、伤亡，周边道路堵塞，甚至有造成环境污染等社会影响恶劣事件发生的可能。

事故风险可能导致影响范围如下图所示：



图 3-1 事故风险可能导致影响范围图

4 事故风险评价

按导致事故危险、危害的程度，根据可能导致的后果，预先危险分析将相应的危险、有害因素划分为四个危险等级，见表 4-1。

表 4-1 危险性等级划分表

级别	危险程度	可能导致的后果
I	安全的	不会造成人员伤亡及系统损坏。
II	临界的	处于事故的边缘状态，暂时还不至于造成人员伤亡、系统损坏或降低系统性能，但予以排除或采取防范对策措施。
III	危险的	会造成人员伤亡和系统损坏，要立即采取防范对策措施。
IV	灾难性的	造成人员重大伤亡及系统严重破坏的灾难性事故，必须予以果断排除，并进行重点防范。

表 4-2 事故风险性分析一览表

序号	事故类别	发生的可能性	可能发生事故的装置或车间	风险等级	影响范围
1	火灾爆炸	人的操作失误；设备长时间运行检修不到位；培训不到位员工不知道物料的危险性及操作方法；检修作业不按操作规程、作业票制度执行；作业时没有考虑环境影响因素等都有可能导致事故的发生	实验车间一、药品库、仓库一	III~IV	本公司及周边道路
2	中毒窒息	人的操作失误；设备长时间运行检修不到位；培训不到位员工不知道物料的危险性及操作方法；检修作业不按操作规程、作业票制度执行；作业时没有考虑环境影响因素等都有可能导致事故的发生	实验车间一、药品库、仓库一	III~IV	本公司及周边道路
3	灼烫	人的操作失误；设备长时间运行检修不到位；培训不到位员工不知道物料的危险性及操作方法；检修作业不按操作规程、作业票制度执行；作业时没有考虑环境影响因素等都有可能导致事故的发生	实验车间一、药品库、仓库一	II	本岗位
4	触电	人的操作失误；检修作业不按操作规程、作业票制度执行；作业时没有考虑环境影响因素等都有可能导致事故的发生	检修过程	II~III	本岗位
5	机械伤害	人的操作失误；培训不到位员工不知道设备的危险性及操作方法；检修作业不按操作规程、作业票制度执行；作业时没有考虑环境影响因素等都有可能导致事故的发生	所有存在转动设备场所	II~III	本岗位

序号	事故类别	发生的可能性	可能发生事故的装置或车间	风险等级	影响范围
6	高处坠落	人的操作失误；设备长时间运行检修不到位；培训不到位员工不知道设备的危险性及操作方法；检修作业不按操作规程、作业票制度执行等都有可能导致事故的发生	存在高处作业场所	II~III	本岗位
7	物体打击	人的操作失误；设备长时间运行检修不到位；培训不到位员工不知道设备的危险性及操作方法；检修作业不按操作规程、作业票制度执行等都有可能导致事故的发生	存在高处作业场所	II~III	本岗位
8	车辆伤害	人的操作失误，违反操作规程，车辆安全规章不健全，车辆本身有缺陷，车辆的操作者无证上岗、身体有疾患或心理不适，作业环境不符合安全要求，专用机动车的作业人员未持证上岗等都有可能导致事故的发生	运输道路	II~III	本岗位

5 结论建议

通过对我公司可能发生的生产安全事故的事故情景、事故发生可能性以及事故危害后果和影响范围进行分析，确定可能发生的事故类型有火灾爆炸、中毒窒息、触电、机械伤害、灼烫、车辆伤害、物体打击、高处坠落等。通过预先危险分析，可以得出若公司发生火灾爆炸、中毒窒息事故导致的后果将是危险的、灾难性的，故须对火灾爆炸、中毒窒息事故严格防范，加强管理。

在以后的生产过程中若能认真落实有事故风险防控和应急措施，我单位可能发生的各类型生产安全事故可以控制在安全范围之内。下一步公司计划从以下几个方面进一步完善预案：

- 1、建立规范、完善的指挥机构；加强应急队伍建设。
- 2、加强预案的宣传、教育、培训和演练。
- 3、加大资金投入，促进安全生产应急体系建设。
- 4、补充完善应急救援物资、装备。

辽宁中茂新材料有限公司
生产安全事故应急资源调查报告

前言

根据《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2020）附录 B “生产安全事故应急资源调查报告编制大纲”的规定，本公司《生产安全事故综合应急预案》编写组参考相关标准和类比企业情况，从应急队伍、应急专家、应急装备、应急物资和其他应急资源 5 个方面，开展了对公司生产运行过程中的单位内部应急资源、单位外部应急资源的全面调查，并对应急资源差距进行了客观分析，形成本报告。

1 单位内部应急资源

1.1 应急组织机构及职责

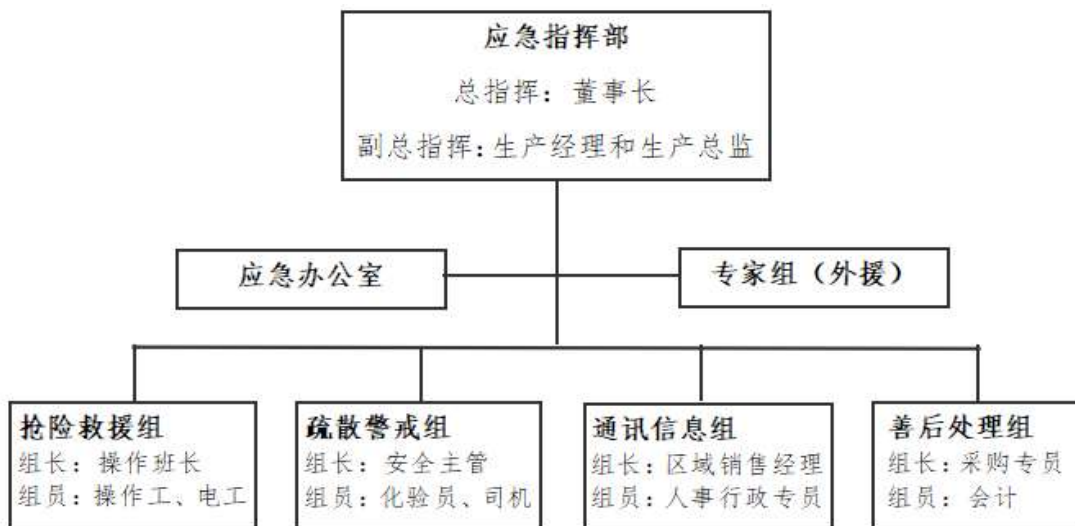
1.1.1 应急组织机构

为应对生产安全事故，公司成立生产安全事故应急指挥部（以下简称应急指挥部），统一领导公司应急救援工作。下设应急办公室，设在安全管理部。

应急指挥部：总指挥为董事长；副总指挥为生产经理和生产总监。

应急办公室主任由安全主管担任。

辽宁中茂新材料有限公司应急组织机构见下图



1.1.2 应急职责

1.1.2.1 应急指挥部职责

1、负责事故的应急救援组织工作，执行国家有关事故应急工作的法规和政策。

2、负责工厂生产安全事故应急管理工作，当发生事故时，负责发布应急指令，根据事故现场应急状态，及时组建现场应急指挥部。

- 3、负责公司范围内应急救援人员和应急资源的配备。
- 4、及时组织有关专家为事故应急救援工作提供技术和决策支持。
- 5、负责做好伤亡人员的善后处理及安抚工作，保证社会稳定。
- 6、组织指挥应急队伍和应急救援行动，现场紧急处置突发事故，向上一级救援机构汇报事故抢救情况，向周边单位通报事故情况。
- 7、根据需要请求邻近的应急救援队伍参加救援，并向参加救援的应急救援队伍提供相关技术资料、信息和处置方法。
- 8、负责收集事故发生的相关数据，组织事故调查，总结应急救援经验教训。
- 9、接受上级主管部门、政府的指令和调动。

1.1.2.2 总指挥职责

- 1、批准本预案的启动与终止，负责本单位应急救援的指挥工作。
- 2、组织制定、审定并签发企业安全生产事故应急预案。
- 3、确定现场指挥部人员名单，并下达派出指令。
- 4、分析紧急状态和确定相应报警级别，根据相关危险类型和潜在后果，依据现有资源，决策救援方案。
- 5、负责人员、资源配置和应急救援队伍的调动，协调应急救援有关工作。
- 6、最大限度地保证现场人员和外援人员及相关人员的安全。适时决定应急撤离。
- 7、负责向政府有关救援部门请求救援，报告救援情况；接受上级主管部门的领导。

1.1.2.3 副总指挥职责

- 1、协助总指挥开展应急救援指挥工作。
- 2、总指挥不在公司时，自动承担总指挥职责。

1.1.2.4 应急办公室职责

- 1、负责应急指挥部日常工作。
- 2、负责组织生产安全事故应急预案的编制、修订、评估、完善、备案工作，制定应急预案培训、演练计划，并组织实施。
- 3、负责组建兼职应急救援队伍，并组织对应急救援人员培训和演练工作，加强应急救援队伍建设。
- 4、负责接报事故，传达领导指示，跟踪事故发展动态，收集、处理、汇总事故现场相关信息，及时向应急指挥部报送事故动态信息。
- 5、负责公司应急救援设备、设施、物资的配置和应急救援器材、装备的日常综合管理。
- 6、负责事故的接报，传达领导指示。及时跟踪、核实有关情况，并报应急救援指挥部。
- 7、负责建立应急成员通信联络数据库，负责应急专家管理工作等。
- 8、负责与当地公安部门、消防部门、应急救援队伍、急救中心等单位、组织的日常联系。
- 9、负责及时向上级或有关部门汇报、通报应急情况，做好灾后处理等信息的发布。
- 10、完成指挥部交办的其它工作。

1.1.2.5 抢险救援组职责

组长：操作班长

组员：操作工、电工

职责：

- 1、负责对各类生产安全（危险化学品重大危险源）事故现场的抢险、排险、扑救火灾和泄漏的危险化学品堵漏等工作；
- 2、负责组织对生产安全事故现场处置方案的实施；
- 3、负责将现场的受伤人员和受困人员转移至安全地带；
- 4、随时向应急指挥部报告事故现场应急处置信息；
- 5、根据具体情况随时调整应急疏散路线，确定最佳工作方案；
- 6、负责组织核实应急状态解除的条件，并向指挥部报告；
- 7、根据事故情况，实施经现场总指挥批准的抢险技术方案，排除险情；
- 8、完成应急指挥部交办的其他任务。

1.1.2.6 疏散警戒组职责

组长：安全主管

组员：化验员

职责

1、按照确定的疏散、撤离的方式、范围、路线，负责对事故现场周围可能危及人员安全区域内的人群实施紧急疏散、撤离及疏散人员清查。

2、负责事故现场隔离区的划定和安全警戒，设置警戒线和标识。

3、疏导交通，保障现场秩序，并保障人员的安全。

4、完成应急指挥部交办的其他任务。

1.1.2.7 通讯信息组职责

组长：区域销售经理

组员：人事行政专员

职责

1、负责确保生产安全事故应急救援工作中通信畅通，以及与相关人员、部门和机构的联络工作，保证信息的及时传递。

2、负责上级有关部门人员及新闻单位人员的接待。

3、负责收集、联系相关生产安全应急信息，及时报告给应急指挥部并做好记录。

3、负责告知企业周边单位（企业）的事故概况。

4、如果事故涉及到周边人员，要做好宣传和告知工作。

5、完成指挥部交给的其他任务。

1.1.2.8 善后处理组职责

组长：采购专员

组员：会计

职责

1、负责生产安全事故应急器材、药品、设施、装备、物质的采购、储备、供应；

2、负责调用受灾人员、疏散人员转移及应急物资供应所需的运输车辆；

- 3、负责对已转移至安全地带的受伤人员进行现场初期应急救治；
- 4、负责与当地急救中心、医疗机构的业务联系，将需就医人员就近转送至相关医疗机构进行救治；
- 5、负责维护现场治安秩序和事故现场保护工作，保护撤离疏散区的公共财产安全；
- 6、负责受灾人员、转移人员的接待、安置工作及伤亡（失踪）人员家属的安抚工作；
- 7、负责受损后的保险理赔工作；负责工伤、意外伤害、财产保险的理赔业务；
- 8、完成应急指挥部交办的其它任务。

1.1.2.9 专家组职责

公司依托应急管理部门的专家库，负责事故成因、后果和影响的分析，以及应急救援方案论证和制定救援措施；指导事故救援时应注意的事项和应该处置的工作；为应急救援决策提供建议。

1.2 应急小组成员及联系方式

表 1-1 应急小组成员及联系方式

应急岗位	应急职务	职务	联系人	联系方式
应急指挥部	总指挥	董事长	董淑祥	13656229759
	副总指挥	生产总监	赵大成	13604298546
		生产经理	徐新团	15370332105
通讯信息组	组长	区域销售经理	韩大鹏	13384277333
	组员	人事专员	刘丽爽	15842769553
善后处理组	组长	采购专员	郑可鑫	13238005211
	组员	会计	唐雅卓	18640514591

抢险救援组	组长	操作班长	孙永富	15241764004
	组员	操作工	李欣义	13898711197
		操作工	韩超	15061112724
		操作工	刘浩	18842747151
		操作工	刘永兴	13898703205
		电工	孙延峰	13065266816
疏散警戒组	组长	安全主管	赵龙	18609808580
	组员	化验员	宋葵	18640514591
注：工厂 24 小时应急值守电话：0427-6594199				

1.3 应急资源

表 1-2 应急物资一览表

序号	物资名称	规格型号	数量	主要功能	存放位置	责任人	责任人电话
1	消防沙	细沙	3 立	污染源切断	车间	韩超	15061112724
2	灭火器	MFZ/ABC8A	42 个	污染物控制	车间	韩超	15061112724
3	消防桶	4L	6 个	污染物收集	车间	韩超	15061112724
4	消防锹	尖锹	6 把	污染物收集	车间	韩超	15061112724
5	灭火器	MFT50	6 个	污染物控制	车间	韩超	15061112724
6	室内消火栓 栓	SA-65	14 个	污染物控制	车间	韩超	15061112724
7	水带	DN65	14 盘	污染物控制	车间	韩超	15061112724
8	枪头	直流变喷雾 DN65	14 个	污染物控制	车间	韩超	15061112724
9	防火被	1*1	1 个	污染源切断	车间应急库	韩超	15061112724
10	吸油毡	PP1/2	2 包	污染物收集	车间应急库	韩超	15061112724
11	消防桶	4L	6 个	污染物收集	车间应急库	韩超	15061112724
12	消防锹	尖锹	6 把	污染物收集	车间应急库	韩超	15061112724
13	潜水泵	50WQB15- 30-3	2 个	污染物收集	车间应急库	韩超	15061112724
14	编织袋	带内测	100 个	污染物收集	车间应急库	韩超	15061112724
15	洗眼器	8L	1 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724

序号	物资名称	规格型号	数量	主要功能	存放位置	责任人	责任人电话
16	安全带	双肩双跨	2 套	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
17	防护手套	耐油	5 付	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
18	防爆手电筒	防爆	3 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
19	正压式空气呼吸器	RHZKF6.8 型	2 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
20	呼吸长管	10 米	1 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
21	防毒面具	半面罩	5 具	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
22	防毒面具	全面罩	5 具	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
23	耳塞	3M	5 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
24	护目镜	软边	5 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
25	滤盒	3M	5 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
26	警戒带	50 米	2 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
27	轻型化学防护服	雷克兰系列 凯麦斯 1	2 套	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
28	可燃气体检测仪	便携式 4 合一	1 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
29	铜扳手	铜	1 套	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
30	有毒气体浓度检测仪	2-乙基己基 氯 甲酸酯	2 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
31	应急药箱		1 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
32	水栓	SA-100/65	7	污染物控制	库房	韩超	15061112724
33	水带	DN65	7	污染物控制	库房	韩超	15061112724
34	枪头	直流变喷雾 DN65	7	污染物控制	库房	韩超	15061112724

1.4 单位内部应急资源情况

表 1-3 内部资源情况一览表

内容	基本现状	功能完善程度	可能发生 事故影响 程度	备注

人力资源保障	已建立有董事长为总指挥，生产经理和生产总监为副总指挥的应急指挥部，并设立了由各专业技术人员组成的应急工作组。并定期组织培训和应急演练	基本完善	无影响	
物资、装备保障	公司配备了应急器材，在各主要生产场所设置了应急器材柜，配备了必要的应急救援物资、装备、急救药箱、工具等。	基本完善	局部影响	
监测、监控、报警	工艺系统设置 DCS 和 SIS 系统，对工艺参数进行控制，紧急情况可报警和联锁；涉及易燃有毒等危险化学品的场所均设置了可燃有毒气体检测报警装置；所有生产车间及仓库设置了火灾报警系统和视频监控系统。	完善	局部影响	
消防设施、器材保障	在各生产车间周边及车间内均设置有地上消防栓，水量充足；并按照各车间所涉及的危险物质配备了灭火器。	完善	无影响	
资金保障	公司设置了应急救援专项资金。为从业人员缴纳了工伤保险及安全生产责任保险	完善	无影响	
设施保障	设置有应急疏散口和避难场所。	完善	无影响	

2 单位外部应急资源

当遇到突发事件时，应及时向辽滨经开区管理委员会请求救助，以便将事故造成的危害降至最低。

2.1 消防队

盘锦辽滨经开区主要应急救援队伍包括：盘锦辽东湾新区消防救援大队、盘锦辽滨经开区石化消防救援特勤队、企业消防队伍。

1、国家及政府应急救援队伍

表 2-1 国家及政府应急救援队伍

序号	队伍名称	单位地址	电话	队伍人数	车辆数量
1	盘锦辽东湾新区消防救援大队	滨海大道与中华路南 500 米	3409119	46	8
2	盘锦辽滨经开区石化消防救援特勤队	盘锦市辽滨经开区石化园区华锦路与天时街交叉口（长春化工厂区外东南角）	3410119	27	3

2、企业队伍

目前经开区有 5 家企业已配备专职消防应急救援队伍及救援车辆。基本信息汇总见下表。

表 2-2 企业消防应急救援队伍汇总表

序号	队伍名称	单位地址	联系人	联系电话	队伍人数	车辆	距离	到达时间
1	盘锦北方沥青燃料有限公司消防站	盘锦北方沥青燃料有限公司厂内	值班员	8808119 8808467（调度电话）	54	8	2.7km	5min
2	长春化工（盘锦）有限公司消防站	长春化工（盘锦）有限公司厂内	值班员	外线： 18502427226 内线：119/371，	8	1	2km	10min

3	宝来利安德巴赛尔石化有限公司消防站	宝来石化东侧, 风水沟西岸	张云鹏	15204270706	43	11	4km	10min
4	辽宁金发科技有限公司消防站	辽宁金发科技有限公司厂内	佟闯	13998729960	20	5	3km	7min
5	瑞德化工&华路特种沥青联合消防站	盘锦市辽滨经开区石化园区滨海大道与和运路交叉口(东北角) 瑞德化工厂内	佟强	15724362283	6	2	1.5km	5min

3、消防队应急救援物资装备

表 2-3 盘锦辽东湾新区消防救援大队救援车辆信息表

序号	车辆名称	载水 (T)	载泡沫 (T)	干粉 (T)	液氮 (T)	水泵流量
1	奔驰大功率泡沫消防车	12	6	---	---	167L/S
2	奔驰 25 米高喷消防车	4	2	---	---	90L/S
3	豪运 18 米高喷消防车	18	2	---	---	80L/S
4	豪沃 25 吨水罐消防车	25	0	---	---	70L/S
5	豪沃 8 吨水罐消防车	8	0	---	---	60L/S
6	豪沃泡沫消防车	5.6	2	---	---	60L/S
7	斯堪尼亚城市主战消防车	4	0.8	---	---	80L/S
8	MAN 抢险救援车	0	0	---	---	---
	总量 (T)	76.6	12.8	---	---	---

表 2-4 盘锦辽东湾新区消防救援大队应急物资清单

序号	名称	数量	备注	序号	名称	数量	备注
1	直流水枪	5 把		63	灭火毯	2 个	
2	多功能水枪	13 把		64	双轮异向切割机	1 个	
3	泡沫枪	9 把	七个插口 两卡口	65	警示牌	5 个	
4	灭火手套	20 副		66	消防斧	1 把	
5	两叉分水器	3 个	1 个卡口 2 个插口	67	遥控探照灯	5 个	

序号	名称	数量	备注	序号	名称	数量	备注
6	80 水带插口	49 盘		68	浮艇泵	2 个	
7	65 水幕	5 盘		69	机动链锯	0 个	
8	火服	60 套		70	护目镜	14	
9	抢险救援头盔	16 个		71	救生衣	16 套	
10	65 水带插口	13 盘		72	抢险救援头盔护目镜片	35 包 X2 片	
11	靴子	51 双		73	抢险救援服	冬:30 套 夏 28 套	共: 58
12	新腰带	0 条		74	抢险救援腰带	45 条	
13	止水器	10 个		75	抢险救援帽	30 个	
14	阻燃头套	50 个		76	抢险救援手套	12 副	
15	安全绳	24 根		77	钢瓶	11 个	
16	腰包	10 个		78	空气呼吸器	6 部	
17	手提式照明灯	5 个		79	水带护桥	4 副	
18	呼救器后场接收装置	1 套		80	移动水炮	7 个	
19	呼救器	18 个		81	九升空呼	1 部	
20	安全钩	12 个		82	救生圈	0	救援车
21	防爆头灯	15 个		83	抢险救援靴	22 双	
22	灭火头盔	12 个		84	单杠梯	4	
23	F1 头甲	4 个		85	防静电内衣	15 套	
24	老式头甲	6 个		86	电绝缘服	1 套	
25	腰斧	29 个		87	气瓶	17 个	
26	方位灯	30 个		88	警戒带	20 盘	
27	防化手套	14 双		89	三叉分水器	0 个	
28	移动式 AB 类灭火	1 个		90	冲锋舟	1 艘	
29	老式腰带	9 个		91	警戒桩	10	
30	吹风机	10 台		92	变口: 插 80 公变卡 80	20	
31	插口水带接口 65	11 个		93	插口 80 母变卡 80	20	
32	插口水带接口 80	16 个		94	插口 65 母变插口 80 公	20	

序号	名称	数量	备注	序号	名称	数量	备注
33	拧口水带接口 65	19 个		95	出水口插 80 公	20	
34	拧口水带接口 810	22 个		96	灯架	0 个	
35	移动供气源	1 个		97	空呼架	17 个背托架	
36	绝缘手套	17 副		98	手动破拆	1	
37	防火防化服	8 套		99	挂钩梯	1	
38	六米拉梯	2 个		100	15 米金属拉梯	2	
39	九米拉梯	2 个		101	出水口插 80 母	20	
40	隔热服	20 套		102	避火服手套	20	
41	避火服	2 套		103	多功能担架	3	
42	全封闭防化服	3 套		104	抛投器	1	
43	防蜂服	0		105	手台机动泵	0	
44	轻型防化服	27 套		106	破拆水枪	4 把	
45	防静电服	4 套		107	悬挂式逃生梯	3 个	
46	导向照明线	2 个		108	尘毒呼吸防护套装	21 个	
47	移动卷盘	2 个		109	移动式消防水炮	7 个	
48	有毒气体检测仪	2 个		110	担架	1 个	
49	测温仪	1 个		111	隔热服	20 套	
50	启动气垫	1 套 4 个		112	腰斧包	2 个	
51	强制送风呼吸器	2 个		113	面罩	4 个	
52	木质堵漏楔	1 个		114	D 字环	3 个	
53	急救药箱 (过期)	1 个		115	灭火器	3 个	
54	专用配电箱	1 个		116	泡沫钩管	3 个	1 大 2 小
55	救生照明线	3 个		117	面罩	4 个	
56	缓降器	5 个		118	防火隔热服	5 套	
57	手动破拆	1 个		119	大绳	1 根	
58	断线钳	1 个		120	防化手套	4 副	

序号	名称	数量	备注	序号	名称	数量	备注
59	钢筋速断器	1 个		121	外封式堵漏带	1	
60	毁锁器	1 个		122	木制堵漏楔	1	
61	无齿锯	0 个		123	头灯卡子	40 个	
62	液压破拆	1 套					

表 2-5 盘锦辽滨经开区石化消防救援特勤队救援车辆信息表

ZXF5250TXFBP250 泵浦消防车			
系统组成	序号	项目	技术参数
底盘	1	底盘型号	ZZ5356V524ME1
	2	外形尺寸	≤11710×2550×3950mm
	3	前悬	1050
	4	后悬	1090
	5	最大总质量	27400kg
	6	油箱容积	300L
增压消防水泵	7	型号	南方泵业 NSC250-200-530
	8	流量	250L/s
	9	工作压力	1.0MPa
随车吊	10	型号	徐州昊意 DQ8S5
	11	最大起重量	4.3m-4000kg 12m1000kg 17m-500kg
	12	最大起重力矩	20T.m
	13	最大工作幅度	17m
	14	支腿跨距	
	15	水平回转角度	360°
DFHA00D 水带敷设车			
系统组成	序号	项目	技术参数
底盘	1	底盘型号	ZZ5356V524ME1
	2	外形尺寸	≤11780×2500×3990mm
	3	前悬	1475
	4	后悬	3000

	5	最大总质量	$\leq 35000\text{kg}$
	6	整车总质量	28200kg
	7	油箱	300L
清洗系统	8	水泵	JY0918
	9	水罐载液量	960kg
车箱	10	DN300	2000m
	11	箱体尺寸	$\leq 8200 \times 2490 \times 2750$

表 2-6 盘锦辽滨经开区石化消防救援特勤队应急救援物资清单

序号	产品名称	数量	序号	产品名称	数量	序号	产品名称	数量
1	消防头盔	48	33	出入口标志牌	2	65	水幕水带	5
2	消防员灭火防护头套	66	34	闪光警示灯	3	66	热成像仪	2
3	消防护目镜	33	35	机动链锯	2	67	毒性气体检测器	3
4	消防灭火防护服	66	36	玻璃破碎器	1	68	生命检测仪	2
5	消防手套	132	37	多功能刀具	5	69	隔离警示带	10
6	消防安全腰带	33	38	液压破拆工具组	1	70	各类警示牌	4
7	应急抢险救援头盔	33	39	毁锁器	1	71	轻型化学防护服	8
8	应急抢险救援手套	66	40	多功能挠钩	1	72	防护靴	10
9	应急抢险救援服	66	41	绝缘剪断钳	2	73	全面罩	10
10	应急抢险救援靴	66	42	消防过滤式呼吸器	20	74	有毒物质密封桶	10
11	消防员降温背心	20	43	自喷荧光漆	20	75	液体吸附垫	50
12	消防员灭火防护靴	58	44	下水道阻流袋	1	76	无齿锯	1
13	防静电服	12	45	无火花工具	2	77	抛投器	2
14	防静电内衣	99	46	捆绑式堵漏袋	1	78	手动破拆工具组	1
15	内置纯棉手套	12	47	粘稠液体抽吸泵	5	79	空气加热器	9
16	消防员隔热防护服	20	48	围油栏	1	80	便捷式洗眼器	2
17	消防员避火防护服	3	49	集污袋	2	81	公众消防帐篷	4
18	消防员阻燃毛衣	66	50	多功能消防水枪	5	82	战斗员个人洗消帐篷	1
19	防高温手套	6	51	直流水枪	5	83	手电筒	15
20	一级化学防护服	7	52	常压水带	100	84	移动照明灯组	5
21	防化手套	3	53	简易洗消喷淋器	1	85	扩音器	4
22	正压式消防空气呼吸器	25	54	高倍数泡沫发生器	1	86	缓降器	10
23	强制送风呼吸器	2	55	机动消防泵	1	87	医药急救箱	3
24	消防过滤式综合防毒面具	17	56	消防面罩超声波清洗机	1	88	折叠式担架	5

25	消防员呼救器	33	57	移动式水带卷盘 或水带槽	3	89	救生软梯	3
26	多功能消防腰斧	33	58	坑道小型空气输 送机	1	90	求生照明线	4
27	有毒可燃气体侦 检箱	1	59	移动发电机	1	91	救生绳	45
28	漏电检测仪	1	60	移动式消防水炮	2	92	机动排烟机	6
29	测温仪	2	61	泡沫比例混合器	1	93	救援三脚架	2
30	警戒标志杆	20	62	三节拉梯	1	94	氨气气体检测仪	1
31	锥型事故标志柱	20	63	挂钩梯	1	95	手动桶膜抽吸泵	4
32	隔离警示带	16	64	防化服清洗烘干 器	1			
序号	产品名称	数 量	序 号	产品名称	数 量	序 号	产品名称	数 量
1	消防头盔	48	33	出入口标志牌	2	65	水幕水带	5
2	消防员灭火防护 头套	66	34	闪光警示灯	3	66	热成像仪	2
3	消防护目镜	33	35	机动链锯	2	67	毒性气体检测器	3
4	消防灭火防护服	66	36	玻璃破碎器	1	68	生命检测仪	2
5	消防手套	132	37	多功能刀具	5	69	隔离警示带	10
6	消防安全腰带	33	38	液压破拆工具组	1	70	各类警示牌	4
7	应急抢险救援头 盔	33	39	毁锁器	1	71	轻型化学防护服	8
8	应急抢险救援手 套	66	40	多功能挠钩	1	72	防护靴	10
9	应急抢险救援服	66	41	绝缘剪断钳	2	73	全面罩	10
10	应急抢险救援靴	66	42	消防过滤式呼吸 器	20	74	有毒物质密封桶	10
11	消防员降温背心	20	43	自喷荧光漆	20	75	液体吸附垫	50
12	消防员灭火防护 靴	58	44	下水道阻流袋	1	76	无齿锯	1
13	防静电服	12	45	无火花工具	2	77	抛投器	2
14	防静电内衣	99	46	捆绑式堵漏袋	1	78	手动破拆工具组	1
15	内置纯棉手套	12	47	粘稠液体抽吸泵	5	79	空气加热器	9
16	消防员隔热防护 服	20	48	围油栏	1	80	便捷式洗眼器	2

17	消防员避火防护服	3	49	集污袋	2	81	公众消防帐篷	4
18	消防员阻燃毛衣	66	50	多功能消防水枪	5	82	战斗员个人洗消帐篷	1
19	防高温手套	6	51	直流水枪	5	83	手电筒	15
20	一级化学防护服	7	52	常压水带	100	84	移动照明灯组	5
21	防化手套	3	53	简易洗消喷淋器	1	85	扩音器	4
22	正压式消防空气呼吸器	25	54	高倍数泡沫发生器	1	86	缓降器	10
23	强制送风呼吸器	2	55	机动消防泵	1	87	医药急救箱	3
24	消防过滤式综合防毒面具	17	56	消防面罩超声波清洗机	1	88	折叠式担架	5
25	消防员呼救器	33	57	移动式水带卷盘或水带槽	3	89	救生软梯	3
26	多功能消防腰斧	33	58	坑道小型空气输送机	1	90	求生照明线	4
27	有毒可燃气体检测仪	1	59	移动发电机	1	91	救生绳	45
28	漏电检测仪	1	60	移动式消防水炮	2	92	机动排烟机	6
29	测温仪	2	61	泡沫比例混合器	1	93	救援三脚架	2
30	警戒标志杆	20	62	三节拉梯	1	94	氨气气体检测仪	1
31	锥型事故标志柱	20	63	挂钩梯	1	95	手动桶膜抽吸泵	4
32	隔离警示带	16	64	防化服清洗烘干机	1			

表 2-7 盘锦北方沥青燃料有限公司应急救援车辆调查表

序号	器材名称	数量	随车工具和设备
1	9 座福特小型指挥车	1	具有扩音、照明、会议功能，可做临时指挥所用
2	曼恩重型泡沫消防车	1	65mm 水带10 盘，80mm 水带8 盘，19mm 直流
3	曼恩重型泡沫消防车	1	水枪2 支，直流开花水枪2 支，PQ16 泡沫枪2
4	豪沃干粉-水联用消防车	1	支，PQ8 泡沫枪1 支，吸水管4 根，滤水器1 件
5	豪沃干粉-水联用消防车	1	水带包布6 个，水带挂钩6 个，三分水器1 件，
6	豪沃 18 米高喷消防车	1	集水器1 件，内扣式65/80 4 件，内扣65/卡式65
7	中联重科 25 吨泡沫消防车	1	/80 雄1 件，异形异径接口1 件，水带护桥2 副

8	62 米举高喷射消防车	1	移动式自摆水炮1 门, 干粉摇把1 把, 铝箔隔热
---	-------------	---	---------------------------

表 2-8 盘锦北方沥青燃料有限公司应急物资调查表

序号	装备名称	主要用途	存放地点	现有储备	计划储备	备注
1	消防铁铤	消防队破拆器材	消防队	1 个		
2	消防斧	消防队破拆器材	消防队	1 把		
3	绝缘电剪	消防队破拆器材	消防队	2 把	5 把	
4	机动链锯	消防队破拆器材	消防队	1 具		
5	无齿锯	消防队破拆器材	消防队	1 具		
6	手动破拆工具组	消防队破拆器材	消防队	1 套		
7	多功能挠钩	消防队破拆器材	消防队	6 套		
8	消防铁	消防队破拆器材	消防队	10 把		
9	无火花工具	消防队破拆器材	消防队	1 套		
10	电绝缘装具	消防队破拆器材	消防队	2 套		
11	警戒带	消防队警戒器材	消防队	10 盘		
12	消防用荧光棒	消防队警戒器材	消防队	80 根		
13	闪光警示灯	消防队警戒器材	消防队	2 个		
14	警示牌	消防队警戒器材	消防队	1 组		
15	消火栓钥匙	消防队灭火战斗器材	消防队	11 把		
16	异径接口	消防队灭火战斗器材	消防队	10 个	20 个	
17	移动水炮	消防队灭火战斗器材	消防队	4 门	2 门	
18	水带护桥	消防队灭火战斗器材	消防队	2 付		
19	分水器	消防队灭火战斗器材	消防队	6 部		
20	80mm 水带 (20 米)	消防队灭火战斗器材	消防队	82 盘	60 盘	
21	65mm 水带 (20 米)	消防队灭火战斗器材	消防队	120 盘	100 盘	
22	无后座力水枪	消防队灭火战斗器材	消防队	10 支		
23	直流水枪	消防队灭火战斗器材	消防队	24 支		
24	PQ4 泡沫枪	消防队灭火战斗器材	消防队	6 支		
25	PQ8 泡沫枪	消防队灭火战斗器材	消防队	1 支		

序号	装备名称	主要用途	存放地点	现有储备	计划储备	备注
26	水带挂钩	消防队灭火战斗器材	消防队	4 个	30 个	
27	水带包布	消防队灭火战斗器材	消防队	14 个	30 个	
28	救生缓降器	消防队救生器材	消防队	3 个		
29	消防过滤式自救呼吸器	消防队救生器材	消防队	20 具		
30	医药急救箱	消防队救生器材	消防队	1 个		
31	多功能担架	消防队救生器材	消防队	1 副		
32	救生照明线	消防队救生器材	消防队	2 盘		
33	消防员呼救器	消防队救生器材	消防队	20 个	60 个	
34	方位灯	消防队救生器材	消防队	20 个		
35	消防轻型安全绳	消防队救生器材	消防队	20 根	60 根	
36	消防通用安全大绳	消防队救生器材	消防队	5 根		
37	导向绳	消防队救生器材	消防队	2 根		
38	9 米拉梯	消防队攀登器材	消防队	2 架		
39	6 米拉梯	消防队攀登器材	消防队	1 架		
40	15 米金属拉梯	消防队攀登器材	消防队	1 架		
41	挂钩梯	消防队攀登器材	消防队	2 架		
42	移动照明灯组	消防队照明器材	消防队	1 套		
43	佩戴式防爆照明灯	消防队照明器材	消防队	20 个	60 个	
44	手提式强光照明灯	消防队照明器材	消防队	6 个	10 个	
45	头骨振动式通信装置	消防队通讯器材	消防队	4 套		
46	防爆手持电台	消防队通讯器材	消防队	26 部		
47	消防头盔	消防队个人防护装备	消防队	46 顶	70 顶	
48	消防战斗服	消防队个人防护装备	消防队	47 套	30 套	
49	消防靴	消防队个人防护装备	消防队	106 双	40 双	
50	消防手套	消防队个人防护装备	消防队	123 副		
51	消防安全腰带	消防队个人防护装备	消防队	24 条	60 条	
52	消防员灭火防护靴	消防队个人防护装备	消防队	106 双		

序号	装备名称	主要用途	存放地点	现有储备	计划储备	备注
53	正压式消防空气呼吸器	消防队个人防护装备	消防队	27 部		
54	抢险救援头盔	消防队个人防护装备	消防队	20 顶		
55	消防腰斧	消防队个人防护装备	消防队	21 把	60 把	
56	消防员灭火防护头套	消防队个人防护装备	消防队	40 个		
57	防静电内衣	消防队个人防护装备	消防队	40 套		
58	消防 D 型环	消防队个人防护装备	消防队	50 个		
59	消防 O 型环	消防队个人防护装备	消防队	50 个		
60	消防护目镜	消防队个人防护装备	消防队	20 个		
61	抢险救援手套	消防队个人防护装备	消防队	40 副		
62	抢险救援服	消防队个人防护装备	消防队	40 套		
63	抢险救援靴	消防队个人防护装备	消防队	40 双		
64	消防员隔热防护服	消防队个人防护装备	消防队	14 套		
65	消防员避火防护服	消防队个人防护装备	消防队	3 套		
66	二级化学防护服	消防队个人防护装备	消防队	8 套		
67	一级化学防护服	消防队个人防护装备	消防队	3 套		
68	防静电服	消防队个人防护装备	消防队	4 套		
69	防高温手套	消防队个人防护装备	消防队	4 副		
70	防化手套	消防队个人防护装备	消防队	3 副		
71	消防员降温背心	消防队个人防护装备	消防队	4 件		

表 2-9 长春化工（盘锦）有限公司应急救援车辆调查表

序号	器材名称	数量	配备标准
1	泡沫消防车	1 辆	分水器 1 个，异径接口 2 个，异型接口 2 个，水带挂钩 4 个，水带护桥 1 付，19mm 直流水枪 1 把无后坐力水枪 2 把，泡沫枪 2 支，65mm 水带（20 米）8 盘，80mm 水带（20 米）7 盘，滤水球 1 个消火栓钥匙 1 把，水带包布 4 个，吸水管扳手 2 个，吸水管 4 个，集水器 1 个，干粉灭火器 2，支绝缘胶靴 4 双，空气呼吸器 4 部，防火隔热服 1 套，简易轻型防化服 2 套，避火服 1 套，照明海洋王手电 2 个，攀登六米拉梯 1 个，救生通用安全绳 1 捆，消防大斧 1，消防铁铤 1 个。

表 2-10 长春化工（盘锦）有限公司应急物资调查表 a

类别	器材名称	数量	备注
灭 火	分水器	1 个	
	异径接口	2 个	
	异型接口	2 个	
	水带挂钩	4 个	
	水带护桥	1 付	
	19mm 直流水枪	1 把	
	无后坐力水枪	2 把	
	泡沫枪	2 支	
	65 mm 水带（20 米）	8 盘	
	80mm 水带（20 米）	7 盘	
	滤水球	1 个	
	消火栓钥匙	1 把	
	水带包布	4 个	
	吸水管扳手	2 个	
	吸水管	4 个	
	集水器	1 个	
	干粉灭火器	2 支	
	绝缘胶靴	4 双	
	空气呼吸器	4 部	
	防火隔热服	1 套	
	简易轻型防化服	2 套	
	避火服	1 套	
	照明	海洋王手电	2 个
攀登	六米拉梯	1 个	
救生	通用安全绳	1 捆	
破拆类	消防大斧	1 个	
	消防铁铤	1 个	

表 2-11 长春化工（盘锦）有限公司应急物资调查表 b

类别	项次	器材名称	数量	单位	备注
灭火器材	1	机动消防泵（含手台泵、浮艇泵）	2	台	
	2	移动式水带盘或水带槽	2	个	
	3	泡沫比例混合器、泡沫液桶、泡沫枪	2	套	
	4	二节拉梯	2	把	
	5	挂钩梯	2	把	
	6	中压水带（65）	40	条	
	7	消防水带（80）	40	条	
	8	无后坐力开花喷雾水枪	6	条	
	9	泡沫枪	4	把	
	10	异径接口	20	个	
	11	异型接口	20	个	
	12	分水器	3	个	
破拆	13	液压破拆工具组	2	套	
	14	手动破拆工具组	2	套	
	15	液压开门器	1	套	
消防员基本防护装备	16	灭火隔热服	6	套	
	17	重型防化服	2	套	
	18	避火服	2	套	
	19	救生衣	20	件	
	20	消防头盔	18	顶	
	21	消防员灭火防护服	20	套	
	22	消防手套	24	副	
	23	消防安全要带	10	根	
	24	消防员灭火防护靴	20	双	
	25	正压式消防空气呼吸器	11	具	
	26	佩戴式防爆照明灯	10	个	
	27	消防员呼救器	10	个	

类别	项次	器材名称	数量	单位	备注
	28	应急逃生自救安全绳	10	套	
	29	消防腰斧	10	把	
	30	消防员灭火防护头套	18	个	
	31	防静电内衣	16	套	
	32	消防护目镜	10	个	
	33	消防员抢险救援头盔	16	顶	
	34	消防员抢险救援手套	24	副	
	35	消防员抢险救援防护服	18	套	
	36	护膝、护肘	18	副	
	37	消防员抢险救援靴	18	双	
其他	38	骨传导通话装置	4	个	
	39	手持电台（含电池）（消防专用）	8	部	
	40	离心式微型电泵（吸泡沫）	1	套	
	41	防爆手电筒	6	把	
	42	大绳（50米）	4	条	

表 2-12 盘锦港消防队应急救援车辆调查表

序号	器材名称	单位	实际配备数量	备注
1	抢险救援消防车	辆	1	救援车辆
2	双排水罐泡沫消防车	辆	1	PL24-48 消防炮
3	单排水罐泡沫消防车（12+5）	辆	1	PL24-48 消防炮
4	双排水罐泡沫消防车（12+3）	辆	1	PL24-48 消防炮
5	单排水罐泡沫消防车（12+5）	辆	1	PL24-48 消防炮
6	30米平台云梯消防车（4+2）	辆	1	SM-1250E 消防炮
7	双排水罐消防车（12+3）	辆	1	PL24-48 消防炮
8	单排水罐消防车（17）	辆	1	PL24-48 消防炮
9	32米举高喷射消防车（4+2）	辆	1	SM-1250 消防炮
10	6T 干粉消防车	辆	1	PF40 型消防炮

表 2-13 宝来利安德巴赛尔石化有限公司消防站救援车辆信息表

序号	器材名称	数量	随车工具和设备
1	曼恩重型泡沫消防车	1	雄 1 件, 内扣 65/卡式 65 雌 1 件, 内扣 80/卡式
2	曼恩重型泡沫消防车	1	65 雌 1 件, 内扣 80/卡式 80 雌 1 件, 卡式 65 雌
3	豪沃干粉-水联用消防车	1	地上消火栓扳手 1 件, 地下消火栓扳手 1 件, 吸
4	豪沃 18 米高喷消防车	1	水管扳手 4 件, 泡沫外吸管 1 套, 泡沫枪吸液管
5	曼恩重型泡沫消防车	1	2 根, 消防斧 1 把, 消防铁锹 1 把, 消防铁钎 1
6	明光干粉消防车	1	把, 丁字镐 1 把, 消防皮锤 1 把, 6 米拉梯 1 架
7	明光干粉消防车	1	管钳子 1 把, 干粉筛子 1 件, 车辆止滑器 1 副
8	防化洗消车	1	服 1 套, 轻型防化服 2 套, 65MM 5 米水带 1 盘
9	豪运 18 米高喷消防车	1	无后坐力水枪 2 支, 随车工具箱 1 套, 车辆牵引
10	斯太尔干粉-水消防车	1	头 1 件, 警示三角架 1 个, 车辆充电器 1 个, 9L
11	泡沫液运输消防车	1	空气呼吸器 3 部, 6.8L 空气呼吸器 1 部, 轻型安全绳 1 根。

表 2-14 宝来利安德巴赛尔石化有限公司消防站救援车辆信息表

序号	器材名称	单位	数量	备注
1	消防员灭火防护头套	个	70	-
2	空气呼吸器 (9L)	部	40	-
3	备用气瓶 (9L)	只	40	-
4	移动供气源	套	2	-
5	重型 (全封闭) 防化服	套	10	-
6	轻型 (半封闭) 防化服	套	20	-
7	化学防护手套	副	70	-
8	防高温手套	副	70	-
9	消防隔热服	套	50	-
10	消防避火服	套	6	-
11	消防护目镜	只	140	-
12	抢险救援头盔	顶	70	-

序号	器材名称	单位	数量	备注
13	训练用消防头盔	个	82	-
14	训练用消防腰带	条	82	-
15	有毒气体探测仪	部	2	-
16	可燃气体检测仪	部	2	-
17	测温仪	部	2	-
18	激光测距仪	部	2	-
19	电子气象仪	部	2	-
20	缓降器（50米往返式）	只	10	-
21	多功能担架	部	2	-
22	折叠救援担架	部	2	-
23	大安全绳 100米	条	4	-
24	大安全绳 50米	条	8	-
25	医药急救箱	只	2	-
26	大功率呼吸器充气泵	台	1	-
27	手持扩音器	只	2	-
28	闪光警示灯	只	10	-
29	警戒标志杆	根	10	-
30	液压破拆工具组(机动)	组	1	-
31	无齿锯	个	2	-
32	机动链锯	个	2	-
33	双轮异向切割器	部	1	-
34	多功能刀具	套	13	-
35	救生软梯	架	2	-
36	15米金属拉梯	架	2	-
37	六米拉梯	架	10	-
38	九米拉梯	架	5	-
39	挂钩梯	架	5	-
40	起重气垫	套	2	-
41	液压顶杆	个	2	-

序号	器材名称	单位	数量	备注
42	强光防爆手电	个	70	-
43	手持防爆对讲机	个	70	-
44	水带	米	20	-
45	无坐力 PQ16 泡沫枪	个	30	-
46	无坐力水枪	个	30	-
47	19mm 直流水枪	个	36	-
48	65 毫米中压消防水带 2.5Mpa	米	200	-
49	80 毫米中压消防水带 2.5Mpa	米	100	-
50	65 毫米内扣式水带接口 2.5Mpa	米	200	-
51	80 毫米内扣式水带接口 2.5Mpa	米	100	-
52	异径水带接口（内扣式 80-65）	个	60	-
53	异径水带接口（内扣式 65-50）	个	20	-
54	中压三叉分水器（内扣式）	个	20	-
55	水带挂钩	个	50	-
56	水带包布	个	50	-
57	地下消火栓钥匙	个	30	-
58	地上消火栓扳手	个	30	-
59	泡沫钩管	个	10	-
60	移动自摆炮	座	4	-
61	泡沫吸液泵	座	1	-
62	80L/s 移动摇控消防炮	座	4	-

表 2-15 辽宁金发科技有限公司消防站应急资源

类别	设备名称	数量	规格	存放位置	保管人	联系电话
车辆类	奔驰牌 PM180 重型泡沫消防车	2	台	应急物资库	佟闯	13998729960
	豪沃牌 JP25 举高喷射消防车	2	台	应急物资库	佟闯	13998729960
	沃尔沃牌 DG45 登高平台消防车	1	台	应急物资库	佟闯	13998729960
	江铃牌伤残运送车	1	台	应急物资库	佟闯	13998729960

类别	设备名称	数量	规格	存放位置	保管人	联系电话
个人防护类	消防头盔	20	顶	应急物资库	佟闯	13998729960
	消防灭火防护服	20	套	应急物资库	佟闯	13998729960
	消防手套	20	副	应急物资库	佟闯	13998729960
	消防防护靴	20	双	应急物资库	佟闯	13998729960
	正压式空气呼吸器	10	部	应急物资库	佟闯	13998729960
	一级化学防护服	4	套	应急物资库	佟闯	13998729960
	二级化学防护服	6	套	应急物资库	佟闯	13998729960
	避火服	2	套	应急物资库	佟闯	13998729960
	铝箔隔热服	10	套	应急物资库	佟闯	13998729960
	过滤式防毒面具	200	套	应急物资库	佟闯	13998729960
	滤毒盒	100	个	应急物资库	佟闯	13998729960
	滤毒盒	100	个	应急物资库	佟闯	13998729960
	五点式安全带	20	套	应急物资库	佟闯	13998729960
灭火器材类	65mm 消防水带 (含水带口)	50	盘	应急物资库	佟闯	13998729960
	19mm 直流水枪	10	支	应急物资库	佟闯	13998729960
	无后坐力水枪	10	支	应急物资库	佟闯	13998729960
	PQ8 空气泡沫枪	5	支	应急物资库	佟闯	13998729960
	PQ16 空气泡沫枪	5	支	应急物资库	佟闯	13998729960
	内扣式 80-60 异径接口	20	只	应急物资库	佟闯	13998729960
	手提式 8kgABC 干粉灭火器	30	具	应急物资库	佟闯	13998729960
	推车式 35kgABC 干粉灭	10	具	应急物资库	佟闯	13998729960

类别	设备名称	数量	规格	存放位置	保管人	联系电话
	火器					0
	消防锹	20	把	应急物资库	佟闯	13998729960
	消防沙桶	20	只	应急物资库	佟闯	13998729960
	手抬机动泵	1	台	应急物资库	佟闯	13998729960
	灭火毯	20	张	应急物资库	佟闯	13998729960
输转类	输转泵	1	台	应急物资库	佟闯	13998729960
	有毒物质密封桶	5	个	应急物资库	佟闯	13998729960
	吸附垫	10	箱	应急物资库	佟闯	13998729960
洗消类	强酸、碱洗消器	2	部	应急物资库	佟闯	13998729960
	强酸、碱洗消剂	5	瓶	应急物资库	佟闯	13998729960
	洗消帐篷	1	顶	应急物资库	佟闯	13998729960
照明类	移动照明工具组	1	组	应急物资库	佟闯	13998729960
	手提式防爆探照灯	10	把	应急物资库	佟闯	13998729960
警戒类	锥型事故标志柱	20	跟	应急物资库	佟闯	13998729960
	危险警示牌	2	套	应急物资库	佟闯	13998729960
	闪光警示灯	10	个	应急物资库	佟闯	13998729960
	警戒带	10	盘	应急物资库	佟闯	13998729960
通讯类	手持防爆对讲机	20	部	应急物资库	佟闯	13998729960
	扩音喊话器	2	部	应急物资库	佟闯	13998729960
侦检类	有毒气体检测仪	2	台	应急物资库	佟闯	13998729960
	可燃气体检测仪	2	台	应急物资库	佟闯	13998729960

类别	设备名称	数量	规格	存放位置	保管人	联系电话
救生类	医药急救箱	1	只	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	折叠式担架	2	台	应急物资库	佟闯	1399872996 0
破拆器材类	断电剪	2	把	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	无火花工具组	2	套	应急物资库	佟闯	1399872996 0
堵漏器材类	木质堵漏楔	1	套	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	金属堵漏套管	1	套	应急物资库	佟闯	1399872996 0
后勤保障类	空气填充泵	1	台	应急物资库	佟闯	1399872996 0
防洪防汛类	铁质尖锹	20	把	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	雨衣雨裤	10	套	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	铁丝	5	捆	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	消防安全绳	5	根	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	安全绳	5	根	应急物资库	佟闯	1399872996 0
环保 (污染源切断类)	编织袋	100 0	个	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	铁质平锹	10	把	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	防爆潜水泵	2	台	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	吸油毡	10	包	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	吨桶	4	个	应急物资库	佟闯	1399872996 0
职业健康 (应急药品)	眼部护理液	12	瓶	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	新洁尔灭消毒液	12	瓶	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	2%碳酸氢钠	12	瓶	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	2%醋酸	12	瓶	应急物资库	佟闯	1399872996

类别	设备名称	数量	规格	存放位置	保管人	联系电话
						0
	灼伤膏	12	支	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	冻疮膏	12	支	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	藿香正气水	12	瓶	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	云南白药	12	瓶	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	红花油	12	瓶	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	创可贴	12	盒	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	消毒纱布	12	卷	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	医用胶布	12	卷	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	棉签	12	盒	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	医用酒精	12	瓶	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	镊子	12	把	应急物资库	佟闯	1399872996 0
	剪子	12	把	应急物资库	佟闯	1399872996 0

表 2-16 瑞德化工&华路特 种沥青联合消防站应急车辆

名称	特点	采购数量
25 吨水罐泡沫消防车	具有载水和泡沫两种灭火功能，作为目前国内消防救援队 伍普遍使用且载液量最大的消防车，主要用于满足灭	1 辆
18 吨干粉泡沫消防车	针对处置石化类火灾及突发事件，具备充足的泡沫灭 火剂	1 辆

表 2-17 瑞德化工&华路特 种沥青联合消防站应急物资库调查表

序号	名称	单位	数量	备注
1	吸水管	根	4	-
2	卡口分水器	个	1	-

序号	名称	单位	数量	备注
3	插口 80 水带	盘	6	-
4	直流水枪	个	1	-
5	同型接扣	个	1	-
6	滤水器	个	1	-
7	吸水管扳手	把	2	-
8	地上消火栓钥匙	把	1	-
9	地下消防栓钥匙	把	1	-
10	插口公 65 变 80 母	个	1	-
11	插口公 80 变 65 母	个	2	-
12	集水器	个	1	-
13	铁锹	个	1	-
14	水带护桥	副	1	-
15	插口 65 水带	盘	9	-
16	水带挂钩	个	5	-
17	多功能水枪	把	1	-
18	水带包布	个	6	-
19	轻型防化服	套	2	-
20	卡口 65 变插 65 母	个	2	-
21	卡口 80 变 65	个	2	-
22	卡口 65 水带	个	3	-
23	司机灭火救援头盔	个	1	-
24	司机手电	个	1	-
25	司机灭火手套	副	1	-
26	司机灭火服	套	1	-
27	卡口 80 水带	盘	5	-
28	司机靴子	双	4	-

综上所述消防队可以满足应急使用需求。

2.2 医院

距离本项目最近的医院为盘锦市人民医院，距离约为 14.1km，可以 15min 内到达。

盘锦市人民医院建于 2010 年，座落于辽滨经开区。医院占地面积 191 亩，建筑面积 128000 平方米，编制床位 1000 张，是一家集医疗、科研、预防、康复为一体的大型综合性三级公立医院，也是全市医保、新农合定点医疗单位。

本院自 2013 年 12 月 29 日正式开诊以来，以结构合理的医疗团队、先进的医疗设备为依托，以重点学科、特色专科建设为引领，全面实施“人才兴院、学科强院”发展战略，坚持走“特色鲜明、差异化发展”之路，不断为全市及周边地区人民群众提供优质便捷的医疗与健康服务，成为新时代盘锦市卫生与健康事业的一颗新星。

科室设置：

临床科室：心血管内科、呼吸内科、肾脏内科、内分泌科、消化内科、神经内科，普外科、胸外科、骨外科、神经外科、泌尿外科，妇科、产科、儿科、急诊科、中医科、口腔科、耳鼻咽喉科、眼科等。

医技辅助科室：超声科、放射科、DSA 导管室、检验科，体检中心，内镜诊疗中心、麻醉科、康复医学中心、血液透析中心、老年干诊病房等。

特色学科：

小儿脑瘫、成人偏瘫外科诊疗：本院与原上海华山医院专家合作，成立脑瘫偏瘫专业治疗团队，通过颈总动脉外膜剥脱交感神经网损毁

术、选择性外周神经缩窄术、功能性选择性脊神经后跟切断术及肌腱手术、骨关节矫形术等治疗方式，结合康复治疗，使病患逐步恢复生活自理、回归社会。目前，本院是市级医院唯一能够开展此项技术的医疗机构，省内也不多见。

H型高血压精准诊疗：“国家‘十三五’重点研发计划精准医学研究重点专项”落户本院，全市独有，不但填补了盘锦市荣获国家级科研项目的空白，而且带动了本院医疗科研水平的提升。该项目的落地实施，将改善顽固型高血压患者的生活质量，大大降低群众脑卒中的发病风险。

创面修复MDT：盘锦独家开展该疗法，是以“慢性难愈合创面诊治”为核心，建立由创面修复科、内分泌科、介入科、骨科等多学科协作的诊疗模式，采用国内外领先的创面修复技术，让慢性难愈合创面得到规范有效的治疗，为众多糖尿病足病患者避免了截肢的风险，创面修复中心新技术的应用，填补了盘锦市空白。

设备与技术：

本院拥有盘锦市唯一 256 层极速 CT、128 层 CT、悬吊式数字化平板血管造影机、1.5T 磁共振、悬吊式双板全数字化 X 线成像系统、超乳玻切一体机、彩色多普勒超声诊断仪、术中超声机、美国眼底激光机、美国施乐辉关节镜等先进诊治设备 1700 余台，医疗设备总资产达 2 亿元，为广大患者的治疗及社会群体的健康体检等提供了可靠保证。

医院常年开展普外科肿瘤根治手术、脊柱关节手术、耳鼻喉等高

难度手术；开展心血管介入治疗、外周血管介入治疗、甲状腺乳腺外科特色治疗等；腹腔及泌尿系统手术绝大部分实现了腹腔镜化，内镜中心 ERCP 完成数量在市内居首。

特色服务：

康复中心：本院康复中心设施齐全、环境优美，拥有先进的康复和训练评定设备，中西医结合，确保康复效果，受到广泛赞誉。

体检中心：环境优美舒适，流程合理便捷。信息化平台，健康数据资料库，可为客户提供真实可靠的健康数据。本中心是全市公务员、事业单位体检定点单位，可承接各类人员的入职体检，学生入学及社会个人体检等。

其他医院情况如下：

表 2-15 医疗机构汇总表

序号	队伍名称	单位地址	距离本公司 (km)	联系电话	
1	盘锦市中心医院	辽宁省盘锦市公园街和辽河中路交叉口东南角	46	0427-8260555 0427-8260606	三级甲等综合性医院
2	盘锦市大洼区第一人民医院	盘锦市大洼区金源街 92 号	29.7	0427-6859105 0427-6863405	二级甲等医院
3	营口市中心医院	营口市西市区金牛山大街西 13 号，	27.6	(0417)2955333	三级甲等综合性医院
4	营纺医院	纺南里 34-1 号	29.8	(0417)2626120	
5	营口市中医院	营口市建设街 89 号	28.7	(0417)2832181	综合性医院
6	建丰医院	电业南里 19 号	28.5	(0417)2972726 (0417)2899026	综合性医院

3 应急资源不足与差距分析

经对公司生产运行过程中的单位内部应急资源、单位外部应急资源的全面调查后，编写组对应急资源差距进行了客观分析，认为公司应急队伍能够满足公司生产安全事故应急救援的需要。通过调查了解公司自有的应急物资，固定的消防设施可以满足《危险化学品单位应急救援物资配备要求》中表 1 作业场所救援物资配备的要求，可满足公司发生危险化学品泄漏、火灾爆炸等事故的初期应急处置要求。

建议：

1、公司现有的应急物资应定期查看使用，发现破损、功能失效、丢失等情况，应及时更换、补充。

2、公司配备的医药箱，应定期查看药品有效期，发现过期失效，应急时更换。

3、公司配备的便携式可燃气体报警仪、氧气检测仪类设备，应定期校准，以保障其有效性。

4、另外须持续加强岗位员工对应急物资功能、使用的培训，使应急过程中提高效率、发挥应急救援物资的功能，及时开展救援，降低人民生命财产安全。

辽宁中茂新材料有限公司 会议审查记录

辽宁中茂新材料有限公司

生产安全事故综合、专项应急预案评审会议纪要

时 间：2022年7月4日9时00分至11时30分

地 点：公司会议室

与会人员：王振欧、张伟、车新华、赵龙

会议主持：赵龙 会议记录：赵龙

会议议题：（组织专家对《辽宁中茂新材料有限公司生产安全事故综合、专项应急预案》进行评审。）

会议第一项：由会议主持人宣布会议开始。

会议第二项：主持人介绍与会人员。

会议第三项：成立专家组，推荐专家组组长为张伟。

会议第四项：专家组组长主持评审

（一）企业介绍应急预案的编制情况

我单位高度重视预案编制工作，专门成立了应急预案编制小组，我单位编制的应急预案主要是根据《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》、《辽宁省生产安全事故应急预案管理办法实施细则》等进行编制的，适用于我单位区域和活动范围内发生的各类安全生产事故。其主要目的为提高公司快速、及时、妥善地处置安全生产事故的能力，做好应急处置和抢险救援的组织工作，最大限度地减少事故造成的人员伤亡、财产损失和社会危害，保障员工、公众安全，维护企业安全和稳定。从预案编制程序、危险性分析、组织机构与职责、预防与预警、应急响应等方面进行简单总结汇报。

（二）专家对预案进行评审

专家张伟：

应急预案基本符合要素评审的要求，修改意见：

一、生产安全事故综合应急预案

1、执行部门签署页按部门列表。

2、3.1.1 信息接收与通报，应明确在紧急情况下，现场人员可以直接上报政府、应急、消防等相关部门。

3、预警方式、方法不光可以用电话，还可以包括厂内对讲，微信群、邮件等方式。

4、应区分预警解除不是应急结束。

二、泄漏事故专项应急预案

1、现场监测人员应明确人员防护。

三、火灾、爆炸事故专项应急预案

1、增加固体火灾应急处置措施。

2、现场监测人员应明确人员防护。

专家王振欧：

应急预案基本符合要素评审的要求，修改意见：

一、生产安全事故综合应急预案

1. “2.1 应急机构”，建议考虑设置专家组，明确应急专家组的应急职责：

2. 中毒窒息处置措施中，应明确有限空间的应急施救过程中，抢险人员必须佩戴个人防护器材，不能盲目施救，严禁无防护救援；

3. 应急保障中，建议明确“应定期开展本企业应急能力评估，确保应急能力持续有效”；

4. 附件中，说明是否与第三方的相关应急救援协议。

二、泄漏专项应急预案

1. 建议考虑设置专家组，明确应急专家组的应急职责：

2. 应急器材中，核实是否配置警戒带、堵漏器材等。

三、火灾、爆炸专项应急预案

1. 建议考虑设置专家组，明确应急专家组的应急职责；

2. 说明是否与第三方的相关应急救援协议。

专家车新华：

应急预案基本符合要素评审的要求，修改意见：

一、生产安全事故综合应急预案

1. P9 对周边企业的信息通报此处是办公室负责，与 P7 通讯信息组职责重合，在应急办职责中未体现。

2. P11 第 3.3 响应启动章节，建议补充“在启动应急响应过程中，不必逐步升级，可根据事故现场的实际情况直接启动最高级别。”

3. P32 预案体系缺少专项预案。

4. 应急资源调查报告中建议分析周边消防力量距离及到达时间。

二、泄漏专项应急预案

1. 建议考虑设置专家组，明确应急专家组的应急职责；

2. 公司内部应急人员联系方式中建议增加物资保管员的联系方式。

三、火灾、爆炸专项应急预案

1. 建议考虑设置专家组，明确应急专家组的应急职责；

2. 公司内部应急人员联系方式中建议增加物资保管员的联系方式。

(三) 评审人员讨论形成评审意见由专家组长宣布评审结果

预案评审结果：与会专家认为该《应急预案》基本符合备案要求，同时建议补充修改完善有关内容（预案评审意见附后）。

会议第五项：评审专家给出评审意见，与会人员填写有关评审表并签

名。（名单附后）

专家评审意见表附后。

会议第六项：预案编制单位意见

今天参加我单位应急预案评审会很受教育，特别感谢3位专家的评审，我们一定逐条落实专家提出的修改意见，对预案进行修改完善后报大连市应急管理局备案。

会议第七项：会议主持人宣布评审会议结束。

辽宁中茂新材料有限公司

2022年7月4日

辽宁中茂新材料有限公司 生产安全事故综合、专项应急预案评审意见

辽宁中茂新材料有限公司于2022年7月4日,组织召开了《辽宁中茂新材料有限公司生产安全事故综合、专项应急预案(送审稿)》(以下简称《应急预案》)评审会。参加评审会应邀专家和有关人员,在听取了辽宁中茂新材料有限公司对《应急预案》介绍后,经与会专家讨论,形成意见如下:

一、辽宁中茂新材料有限公司编制的《应急预案》基本符合《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T29639--2020)和《辽宁省安全生产监督管理局贯彻落实〈生产安全事故应急预案管理办法〉实施细则》(辽安监应急〔2017〕5号)的编写要求。《应急预案》基本要素完整、组织体系合理、应急处置程序和措施有针对性、应急保障措施可行、该预案和相关应急预案相衔接,可以指导大连来克精化有限公司生产安全事故的应急工作。与会专家经过评审认为《应急预案》基本符合备案要求。

二、《应急预案》建议完善补充以下内容:

(一) 综合预案

1. “2.1 应急机构”,建议考虑设置专家组,明确应急专家组的应急职责:

2. 中毒窒息处置措施中，应明确有限空间的应急施救过程中，抢险人员必须佩戴个人防护器材，不能盲目施救，严禁无防护救援；

3. 其他意见详见专家意见表。

(二) 专项应急预案

1. 建议考虑设置专家组，明确应急专家组的应急职责；

2. 公司内部应急人员联系方式中建议增加物资保管员的联系方式。


3. 其他意见详见专家意见表。

专家组（组长）：

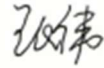
专家：

2022年7月4日


应急预案专家评审意见表

单位名称	辽宁中茂新材料有限公司				
应急预案名称	。生产安全事故综合应急预案、专项预案				
评审专家姓名	车新华	职称 职务	高工	专业	自动化
专家工作单位	大连天籁安全风险管理技术有限公司			电话	13840882618
<p>专家评审意见：</p> <p>一、生产安全事故综合应急预案</p> <p>1. P9 对周边企业的信息通报此处是办公室负责，与 P7 通讯信息组职责重合，在应急办职责中未体现。</p> <p>2. P11 第 3.3 响应启动章节，建议补充“在启动应急响应过程中，不必逐步升级，可根据事故现场的实际情况直接启动最高级别。”</p> <p>3. P32 预案体系缺少专项预案。</p> <p>4. 应急资源调查报告中建议分析周边消防力量距离及到达时间。</p> <p>二、泄漏事故专项应急预案</p> <p>1. 建议考虑设置专家组，明确应急专家组的应急职责；</p> <p>2. 公司内部应急人员联系方式中建议增加物资保管员的联系方式。</p> <p>三、火灾、爆炸事故专项应急预案</p> <p>1. 建议考虑设置专家组，明确应急专家组的应急职责；</p> <p>2. 公司内部应急人员联系方式中建议增加物资保管员的联系方式。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <p>专家签字：</p> <p>2022 年 7 月 4 日</p> </div>					

应急预案专家评审意见表

单位名称	辽宁中茂新材料有限公司				
应急预案名称	* 生产安全事故综合应急预案、专项预案				
评审专家姓名	张伟	职称 职务	高工	专业	工艺
专家工作单位	大连天籁安全风险管理技术有限公司			电话	13050530474
<p>专家评审意见：</p> <p>一、生产安全事故综合应急预案</p> <p>1、执行部门签署页按部门列表。</p> <p>2、3.1.1 信息接收与通报，应明确在紧急情况下，现场人员可以直接上报政府、应急、消防等相关部门。</p> <p>3、预警方式、方法不光可以用电话，还可以包括厂内对讲，微信群、邮件等方式。</p> <p>4、应区分预警解除不是应急结束。</p> <p>二、泄漏事故专项应急预案</p> <p>1、现场监测人员应明确人员防护。</p> <p>三、火灾、爆炸事故专项应急预案</p> <p>1、增加固体火灾应急处置措施。</p> <p>2、现场监测人员应明确人员防护。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">专家签字： </p> <p style="text-align: right; margin-top: 5px;">2022年7月4日</p>					

应急预案专家评审意见表

单位名称	辽宁中茂新材料有限公司				
应急预案名称	* 生产安全事故综合应急预案、专项预案				
评审专家姓名	王振欧	职称 职务	高工	专业	化工安全
专家工作单位	大连安科院			电话	13052704072
<p>专家评审意见：</p> <p>一、生产安全事故综合应急预案</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. “2.1 应急机构”，建议考虑设置专家组，明确应急专家组的应急职责； 2. 中毒窒息处置措施中，应明确有限空间的应急施救过程中，抢险人员必须佩戴个人防护器材，不能盲目施救，严禁无防护救援； 3. 应急保障中，建议明确“应定期开展本企业应急能力评估，确保应急能力持续有效”； 4. 附件中，说明是否与第三方的相关应急救援协议。 <p>二、泄漏事故专项应急预案</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建议考虑设置专家组，明确应急专家组的应急职责； 2. 应急器材中，核实是否配置警戒带、堵漏器材等。 <p>三、火灾、爆炸事故专项应急预案</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建议考虑设置专家组，明确应急专家组的应急职责； 2. 说明是否与第三方的相关应急救援协议。 <p style="text-align: right; margin-right: 100px;">专家签字： </p> <p style="text-align: right; margin-right: 100px;">2022年7月4日</p>					



张怡 男 考于2021年8月12日至2021年8月22日参加辽宁省应急管理厅生产安全事故应急预案评审专家培训，完成规定课程的学习，经考核合格，颁发证书。

姓名：张怡
性别：男
出生年月：1982年9月
专家类别：其他
工作单位：大连天禧安全风险管理体系技术有限公司



编号：辽安安评专 211127 号
有效期限：2021年9月1日至2024年8月31日

本证书由辽宁省安全生产服务中心制发，它表明持证人员具有辽宁省应急管理厅生产安全事故应急预案评审专家资格。

辽宁省安全生产服务中心制发



李新华同志于2021年8月12日至2021年8月22日参加辽宁省应急管理厅生产安全事故应急预案评审专家培训，完成规定课程的学习，经考核合格，颁发此证。

姓名：李新华
性别：男
出生年月：1972年5月
专家类别：危化
工作单位：大连天顺安全风险管理有限公司



编号：辽应急评字 211092 号
有效期限：2021年9月1日至2024年8月31日

本证书由辽宁省安全生产服务中心制发，它表明持证人具有辽宁省应急管理厅生产安全事故应急预案评审专家资格。

辽宁省安全生产服务中心制发



王振凯 同志于2021年8月12日至2021年8月22日参加辽宁省应急管理厅安全生产事故应急预案评审专家培训，完成规定课程的学习，经考核合格，颁发此证。

姓 名：王振凯
 性 别：男
 出生年月：1967年12月
 专家类别：危化
 工作单位：大连大融安全风险管理有限公司



编 号：辽应急评专 211124 号
 有效期限：2021年9月1日至2024年8月31日

本证书由辽宁省安全生产服务中心制发，它表明持证人员具有辽宁省应急管理厅安全生产事故应急预案评审专家资格。

辽宁省安全生产服务中心制发

辽宁中茂新材料有限公司生产安全事故应急预案评审会议与会人员签到表

姓名	职务	单位	联系电话
李华	高工	大连天顺公司	13840882618
王明	高工	大连天顺公司	13052704072
张伟	高工	大连天顺公司	13050530474
王石	安全主管	辽宁中茂新材料有限公司	18609808580

应急预案评审意见整改情况确认表

预案名称	生产安全事故综合、泄漏事故专项应急预案、火灾、爆炸事故专项应急预案
编制单位	辽宁中茂新材料有限公司
评审专家	王振欧、张伟、车新华
主持单位	辽宁中茂新材料有限公司
预案类别	综合预案、专项预案
<p>整改情况：</p> <p>本公司参照 2022 年 7 月 4 日评审会专家提出的意见，对预案进行了相应的修改，修改情况如下：</p> <p>一、综合预案</p> <p>1. “2.1 应急机构”，建议考虑设置专家组，明确应急专家组的应急职责：</p> <p style="padding-left: 2em;">整改 1：已设置专家组，明确应急专家组的应急职责。</p> <p>2. 中毒窒息处置措施中，应明确有限空间的应急施救过程中，抢险人员必须佩戴个人防护器材，不能盲目施救，严禁无防护救援：</p> <p style="padding-left: 2em;">整改 2：已在中毒窒息处置措施中，明确有限空间的应急施救过程中，抢险人员必须佩戴个人防护器材，不能盲目施救，严禁无防护救援。</p> <p>3. 其他意见详见专家意见表。</p> <p style="padding-left: 2em;">整改 3：其他专家意见均已采纳，并按照意见对预案进行了修改。</p> <p>二、专项应急预案</p> <p>1. 建议考虑设置专家组，明确应急专家组的应急职责：</p>	

整改 1: 已设置专家组, 明确应急专家组的应急职责。

2. 公司内部应急人员联系方式中建议增加物资保管员的联系方式。

整改 2: 公司内部应急人员联系方式中已增加物资保管员的联系方式。

3. 其他意见详见专家意见表。

整改 3: 其他专家意见均已采纳, 并按照意见对预案进行了修改。

(编制单位公章)

辽宁中茂新材料有限公司根据专家组评审意见对应急预案进行了补充完善, 修改后的应急预案可以指导该公司发生事故时有效地开展应急救援工作, 符合备案要求, 可以上报盘锦辽东湾新区应急管理部。

专家组组长签名:

2022年7月10日

(注: 请编制单位将报告整改情况填入此栏加盖公章后报专家组组长签字确认)

生产经营单位生产安全事故 应急预案发布通知

发 布 令

为认真贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》、《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部令 2 号）及其它法律、法规和有关文件要求，提高本单位对突发性生产安全事故的处理能力，确保单位员工的生命财产安全，减少单位财产损失，在事故发生后能快速、有效、有序地实施救援，有效地防范重大事故的发生，强化事故管理的责任，明确事故应急处理中各级人员的职责，最大限度地控制事故的扩大和蔓延，单位组织相关部门和人员根据《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）的相关要求，结合单位实际情况，编制了《辽宁中茂新材料有限公司生产安全事故综合应急预案》（以下称《综合预案》）。

《综合预案》是单位应对处置生产安全事故的指导文件，全体员工必须认真学习，明确各自职责、责任，并积极参加演练。根据公司预案管理制度的规定，制订具体的学习和演练计划，并把各项应急措施真正落实到位，以有效遏制重大事故的发生。本预案经公司组织专家进行评审通过后，由总经理批准之日开始实施。

辽宁中茂新材料有限公司

董事长：

2022 年 7 月 10 日

生产经营单位生产安全事故 综合应急预案

生产安全应急预案编制组

组长：董淑祥

编制组：徐新团、韩大鹏、赵龙、孙永富、郑可鑫

审核：赵大成

批准：董淑祥

辽宁中茂新材料有限公司

生产安全事故综合应急预案执行部门签署页

序号	部门	姓名	行政职位	签字
1	管理部	董淑祥	董事长	
2	生产部	赵大成	生产总监	
3	人事部	徐新团	生产经理	
4	财务部	赵龙	安全主管	
5	检验部	孙永富	操作班长	
6	销售部	赵龙	安全主管	
7	采购部	韩大鹏	区域销售经理	

1 总则

为了科学、有效应对辽宁中茂新材料有限公司（以下简称公司）生产安全事故的应急管理工作，建立健全预警和应急机制，规范应急救援程序，及时有效地实施应急救援工作，提高应对风险和防范事故的能力，保证员工安全健康和公众生命安全，最大限度地减少人员伤亡、财产损失、环境污染，维护员工的生命安全和社会稳定，特制订本预案。

1.1 适用范围

1、适用范围

本预案适用于辽宁中茂新材料有限公司区域内（租赁场地：实验车间一、仓库一、药品库、化验室和办公室）发生的各类生产安全事故（如泄漏、火灾爆炸、容器爆炸、灼烫、中毒窒息、触电、机械伤害、车辆伤害、起重伤害、高处坠落等事故）的初期处置及Ⅱ级生产安全事故的应急救援工作。

2、事故分级

I级事故：指造成1人以上（含本数，下同）死亡（含失踪，下同），或者3人以上重伤（包括急性中毒，下同），或者100万元以上直接经济损失的事故。

Ⅱ级事故：指造成3人以下（不含本数，下同）重伤，或者造成5人以上轻伤，或者100万元以下10万元以上直接经济损失的事故。

Ⅲ级事故：指一次造成3人以下轻伤，或10万元以下直接经济损失的事故。

1.2 响应分级

1、分级响应原则

发生应急救援时，现场人员应组织现场应急处置，为防止事态扩大，应逐级上报，逐级响应；

扩大急需请求上级支援时，公司应急救援小组应服从上级应急救援组织指挥。

2、响应分级

针对发生的事故危害程度、影响范围和控制事态的能力，应急响应级别分为：公司级响应和扩大应急响应。

响应级别	发生的事故
I 级 (扩大应急)	当发生 I 级事故时，或超出本预案应急处置能力，在本预案启动同时，应及时向上级相关部门报告，请求应急管理局及相关部门支援。
II 级 (公司级)	当发生 II 级事故时，启动本预案，响应行动由总指挥组织实施。在本预案启动前，事发现场的负责人应组织前期应急处置。
III 级响应 (车间级)	当发生 III 级事故时，事发现场的负责人应组织人员进行现场应急处置。

2 应急组织机构及职责

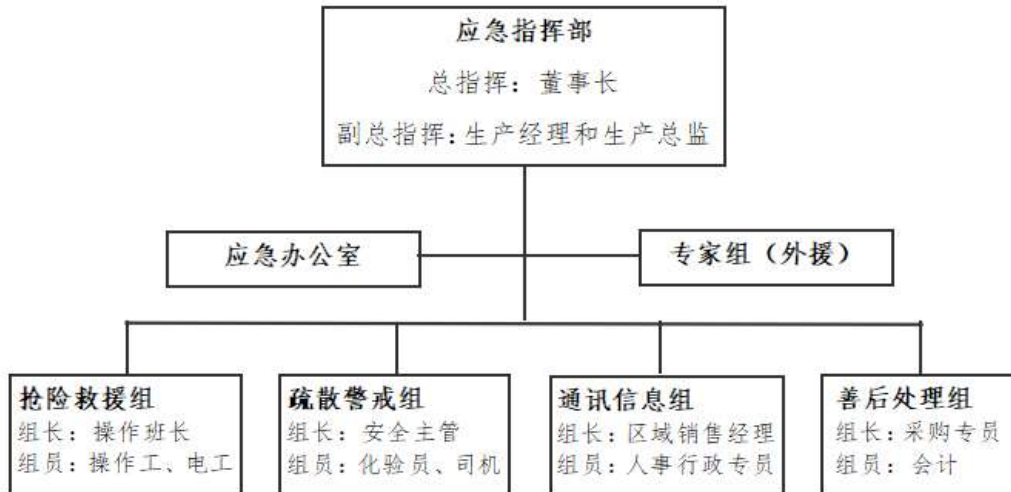
2.1 应急机构

为应对生产安全事故，公司成立生产安全事故应急指挥部（以下简称应急指挥部），统一领导公司应急救援工作。下设应急办公室，设在安全管理部。

应急指挥部：总指挥为董事长；副总指挥为生产经理和生产总监。

应急办公室主任由安全主管担任。

辽宁中茂新材料有限公司应急组织机构见下图



2.2 应急职责

2.2.1 应急指挥部职责

1、负责事故的应急救援组织工作，执行国家有关事故应急工作的法规和政策。

2、负责工厂生产安全事故应急管理工作，当发生事故时，负责发布应急指令，根据事故现场应急状态，及时组建现场应急指挥部。

3、负责公司范围内应急救援人员和应急资源的配备。

4、及时组织有关专家为事故应急救援工作提供技术和决策支持。

5、负责做好伤亡人员的善后处理及安抚工作，保证社会稳定。

6、组织指挥应急队伍和应急救援行动，现场紧急处置突发事故，向上一级救援机构汇报事故抢救情况，向周边单位通报事故情况。

7、根据需要请求邻近的应急救援队伍参加救援，并向参加救援的应急救援队伍提供相关技术资料、信息和处置方法。

8、负责收集事故发生的相关数据，组织事故调查，总结应急救援经验教训。

9、接受上级主管部门、政府的指令和调动。

2.2.2 总指挥职责

- 1、批准本预案的启动与终止，负责本单位应急救援的指挥工作。
- 2、组织制定、审定并签发企业安全生产事故应急预案。
- 3、确定现场指挥部人员名单，并下达派出指令。
- 4、分析紧急状态和确定相应报警级别，根据相关危险类型和潜在后果，依据现有资源，决策救援方案。
- 5、负责人员、资源配置和应急救援队伍的调动，协调应急救援有关工作。
- 6、最大限度地保证现场人员和外援人员及相关人员的安全。适时决定应急撤离。
- 7、负责向政府有关救援部门请求救援，报告救援情况；接受上级主管部门的领导。

2.2.3 副总指挥职责

- 1、协助总指挥开展应急救援指挥工作。
- 2、总指挥不在公司时，自动承担总指挥职责。

2.2.4 应急办公室职责

- 1、负责应急指挥部日常工作。
- 2、负责组织生产安全事故应急预案的编制、修订、评估、完善、备案工作，制定应急预案培训、演练计划，并组织实施。
- 3、负责组建兼职应急救援队伍，并组织对应急救援人员培训和演练工作，加强应急救援队伍建设。
- 4、负责接报事故，传达领导指示，跟踪事故发展动态，收集、处

理、汇总事故现场相关信息，及时向应急指挥部报送事故动态信息。

5、负责公司应急救援设备、设施、物资的配置和应急救援器材、装备的日常综合管理。

6、负责事故的接报，传达领导指示。及时跟踪、核实有关情况，并报应急救援指挥部。

7、负责建立应急成员通信联络数据库，负责应急专家管理工作等。

8、负责与当地公安部门、消防部门、应急救援队伍、急救中心等单位、组织的日常联系。

9、负责及时向上级或有关部门汇报、通报应急情况，做好灾后处理等信息的发布。

10、完成指挥部交办的其它工作。

2.2.5 抢险救援组职责

组长：操作班长

组员：操作工、电工

职责：

1、负责各类生产安全（危险化学品重大危险源）事故现场的抢险、排险、扑救火灾和泄漏的危险化学品堵漏等工作；

2、负责组织对生产安全事故现场处置方案的实施；

3、负责将现场的受伤人员和受困人员转移至安全地带；

4、随时向应急指挥部报告事故现场应急处置信息；

5、根据具体情况随时调整应急疏散路线，确定最佳工作方案；

6、负责组织核实应急状态解除的条件，并向指挥部报告；

7、根据事故情况，实施经现场总指挥批准的抢险技术方案，排除险情；

8、完成应急指挥部交办的其他任务。

2.2.6 疏散警戒组职责

组长：安全主管

组员：化验员

职责

1、按照确定的疏散、撤离的方式、范围、路线，负责对事故现场周围可能危及人员安全区域内的人群实施紧急疏散、撤离及疏散人员清查。

2、负责事故现场隔离区的划定和安全警戒，设置警戒线和标识。

3、疏导交通，保障现场秩序，并保障人员的安全。

4、完成应急指挥部交办的其他任务。

2.2.7 通讯信息组职责

组长：区域销售经理

组员：人事行政专员

职责

1、负责确保生产安全事故应急救援工作中通信畅通，以及与相关人员、部门和机构的联络工作，保证信息的及时传递。

2、负责上级有关部门人员及新闻单位人员的接待。

3、负责收集、联系相关生产安全应急信息，及时报告给应急指

挥部并做好记录。

- 3、负责告知企业周边单位（企业）的事故概况。
- 4、如果事故涉及到周边人员，要做好宣传和告知工作。
- 5、完成指挥部交给的其他任务。

2.2.8 善后处理组职责

组长：采购专员

组员：会计

职责

- 1、负责生产安全事故应急器材、药品、设施、装备、物质的采购、储备、供应；
- 2、负责调用受灾人员、疏散人员转移及应急物资供应所需的运输车辆；
- 3、负责对已转移至安全地带的受伤人员进行现场初期应急救治；
- 4、负责与当地急救中心、医疗机构的业务联系，将需就医人员就近转送至相关医疗机构进行救治；
- 5、负责维护现场治安秩序和事故现场保护工作，保护撤离疏散区的公共财产安全；
- 6、负责受灾人员、转移人员的接待、安置工作及伤亡（失踪）人员家属的安抚工作；
- 7、负责受损后的保险理赔工作；负责工伤、意外伤害、财产保险的理赔业务；
- 8、完成应急指挥部交办的其它任务。

2.2.9 专家组职责

公司依托应急管理部的专家库，负责事故成因、后果和影响的分析，以及应急救援方案论证和制定救援措施；指导事故救援时应注意的事项和应该处置的工作；为应急救援决策提供建议。

3 应急响应

3.1 信息报告

3.1.1 信息接收与通报

1、厂内信息接收

(1) 工厂设置立 24 小时事故接报值班电话，值班电话设置在创业培训中心中的控制室，电话为：0427-6594199。应急机构人员均有移动电话并保持 24 小时开机状态，可随时报告信息。

(2) 突发生产安全事故时，事故发现人员立即报告操作班长或应急办公室，操作班长或应急办公室人员接警后，立即将事故情况报告公司应急指挥部总指挥。

(3) 发生火灾事故发现人员同时拨打 119，向公安消防部门求援；发生人员伤亡事故发现人员同时拨打 120，向医疗急救中心求援。

2、信息上报

(1) 当发生或预判造成 I 级以上生产安全事故时，由总指挥立即根据应急的类型和严重程度，按照相关要求，在 30 分钟内立即以规定方式向政府、应急、消防等相关部门报告。

(2) 事故信息报告的内容：包括应急事故发生时间、单位、地点、事故类型、事故简要经过、人员伤亡和财产损失情况、事故控制

情况、造成的后果、影响范围、事故发展趋势、目前采取的措施以及是否需要增援等，对事故处置的新进展、可能衍生的新情况，要及时续报，事故处置结束后，要进行终报。

报告事故信息，应当做到及时、客观、真实，不得迟报、谎报、瞒报、漏报。

3、信息传递

当公司预判或发生事故波及、影响有关企业、单位、人员时，由公司应办公室通过电话、人员、通知等方式，对周边企业、人员进行告知和警报盲区予以通知和公告。

3.1.2 信息处置与研判

当事故信息达到III级响应条件时，事故现场人员立即进行现场应急处置。

当事故信息达到II级及以上响应条件时，立即上报应急指挥部，应急总指挥或应急办公室立即通知事故部门启动应急预案，并通知公司各应急工作小组启动相应程序。

指挥部应组织技术人员研判事故发展情况，若判断未达到响应启动条件时，可以做出预警启动的决策，做好响应准备，实时跟踪事态发展。

响应启动后，应注意跟踪事态发展，科学分析处置需求，及时调整响应级别，避免响应不足或过度响应。

3.2 预警

3.2.1 预警启动

1、预警信息的来源

预警信息的来源包括厂区及生产主要设备设置视频监控和人员巡检监控的预警信息；风险评估确定可能发生生产安全事故的预警信息。

政府相关部门、新闻媒体、周边企业事故的预警信息等发布的预警信息。

根据发生或预判可能造成人员伤亡和财产损失的数量、影响范围、危害程度和发展态势为II级及以上事故时，由总指挥发布相应级别的事事故应急预警。

2、预警方式、方法

预警信息的发布、调整、解除，由总指挥签发。应急办公室通过电话、组织人员告知等快捷有效的方式，向工厂各部门和人员发布预警信息。当事故有可能影响到周边人员、企业时，由通讯信息组告知，对警报盲区，必须采取安排人员通知的方式予以发布。

预警信息的发布、调整与解除，原则上由应急总指挥下达。

3、预警信息发布的程序

事故发生人员，立即报告操作班长，操作班长经核实后，立即报告公司应急办公室、应急指挥部总指挥，必要时立即拨打相关报警电话，总指挥接到报警后，通知应急指挥部成员，立即启动应急救援系统。报告应包括以下内容：

事故发生时间、事故的类别、位置、发生事故的物质、可能影响范围以及联系人姓名和电话等；

4、为保证信息发布及时和一致, 未经授权, 任何人不得擅自对外

发布信息和接受媒体采访。

发布信息应遵守国家法律、法规，实事求是、客观公正、内容详实、及时准确的原则。

3.2.2 响应准备

接到预警启动信息后，由应急办公室通过电话、组织人员告知等快捷有效的方式，向公司各部门和人员发布预警信息；

在接到预警并且分析研判后，按照应急响应分级、准备启动应急预案。各应急小组组长负责集合各自小组成员。

抢险救援组保持随时待命状态，依照处置方案采取处置措施，预防事故发生和扩大。善后处理组将公司应急救援物资准备就绪。

3.2.3 预警解除

当危险有害因素得到有效控制或消除，受伤（含急性工业中毒）人员得到有效救治，总指挥组织技术人员研判认为次生、衍生事故隐患的到消除时，可以解除预警。

3.3 响应启动

3.3.1 响应分级

按照生产安全事故的可控性、严重程度和影响范围，应急响应级别原则上分为公司级响应和扩大应急响应。

1、III级响应（车间级响应）：预判可能为III级事故时，启动现场处置方案，进行现场处置。

1、II级响应（公司级响应）：预判可能为II级事故时，公司启动本预案，进行应急响应，负责组织应急救援具体工作；

2、I级响应（扩大响应）：发生或预判可能为I级事故时，或当采取应急处置措施仍未能控制事故状态，或有可能超出公司的应急处置能力时，在组织实施应急救援同时，请求上级支援，在上级生产安全事故应急指挥部指挥下，实施救援。

3.3.2 应急响应启动工作

根据已确定的响应级别，参照响应启动程序开展响应启动工作，主要包括应急会议召开、信息上报、资源协调、信息公开、后勤及财力保障工作。

1、应急会议召开。接到值守事故信息报告后，立即组织召开应急会议，根据生产安全事故灾难的可控性、严重程度和影响范围，确定响应级别，按照应急预案程序做好应急响应部署和准备；

2、信息上报。当发生或预判造成人员伤亡和财产损失的生产安全事故时，应急总指挥应立即上报属地和市应急管理部门，最迟上报时限不得超过半小时；

3、资源协调。根据响应级别迅速协调应急小组做好各项准备工作，包括人员、物资、装备以及周边单位应急支援；

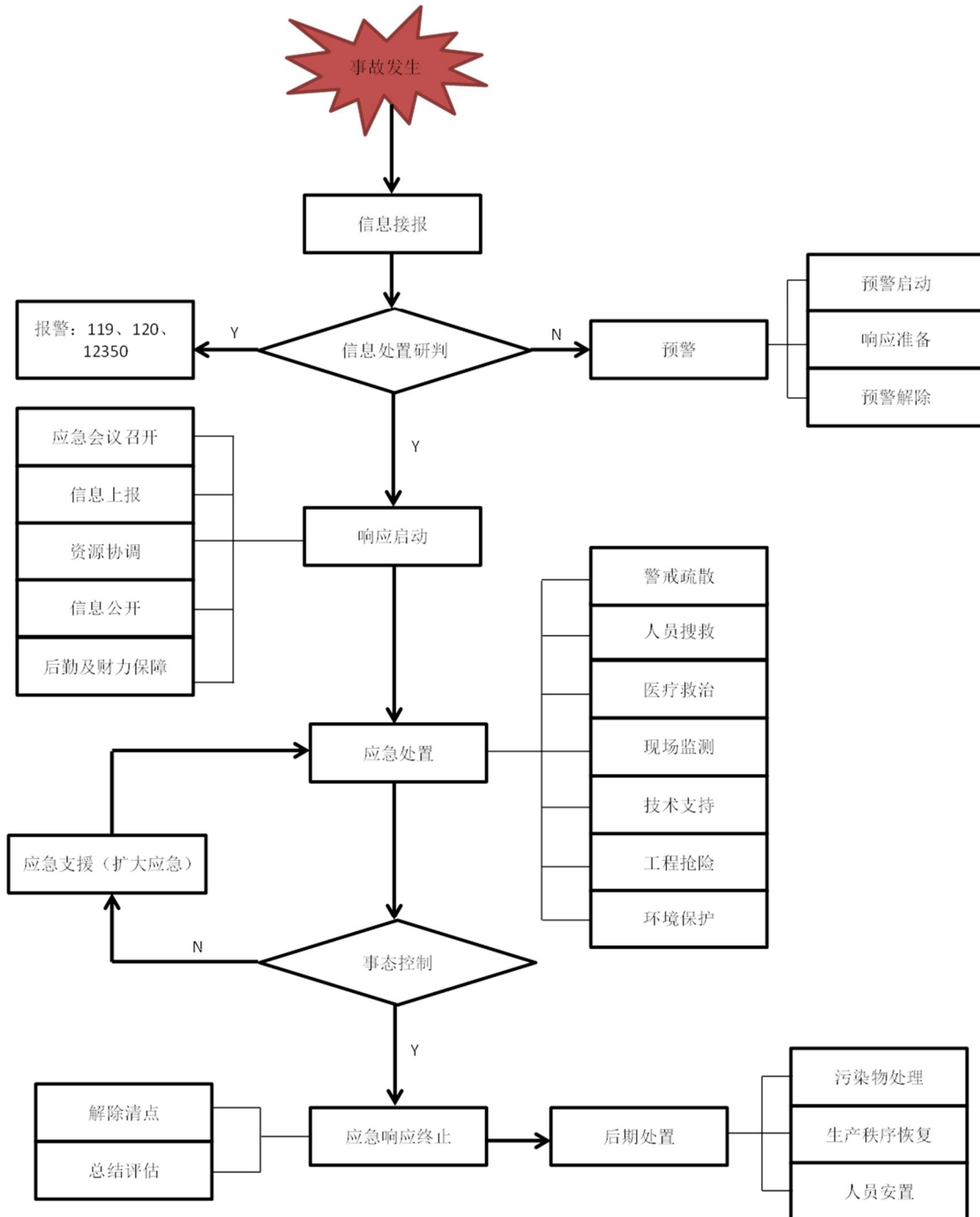
4、信息公开。将事故发生的时间、地点、类别、简要经过、现场情况、事故发生原因的初步判断、事故已经造成或者可能造成的伤亡人数（包括下落不明的人数）和初步估计的直接经济损失、已经采取的措施向应急小组及外部应急支援单位进行公布。

5、后勤及财力保障工作。迅速组织善后处理组与公司相关部门做好应急物资清点供应以及资金准备。

3.3.3 具体应急程序

应急响应过程为接警、信息研判、应急启动、应急救援行动、扩大应急、后期处置、应急结束等程序，公司具体应急响应程序见下图。

图 3-1 应急响应程序



3.4 应急处置

3.4.1 处置原则和要求

- 1、发生事故应遵循及时上报的原则；
- 2、发生事故应本着“先避险后抢险、先救人后救物，先救灾后恢复”的处置原则；
- 3、充分利用现场抢险资源实施抢险救援及自救、互救，无法实施抢险、避险，应采取立即撤离的原则；
- 4、重视事故初期抢险救援工作，积极组织现场处置方案的实施，及时有效控制，防止事故扩大的原则；
- 5、做好现场救援人员的安全防护工作，实施监护救援，防止救援过程中发生次生伤害；
- 6、迅速对事故受伤人员进行现场救治和及时转运，抢救伤员执行“三先三后”原则（即对心跳呼吸停止不久的伤员需先复苏后搬运，对出血的伤员需先止血后搬运，对骨折的伤员需先固定后搬运）；
- 7、在不影响应急抢险救援的前提下，作好事故现场保护工作。

3.4.2 警戒疏散

疏散警戒组人员实施现场警戒，根据环境监测分析取样结果，划分警戒范围，维持现场秩序，保持道路畅通，禁止无关人员进入现场。

3.4.3 人员搜救

抢险救援组穿戴好劳动防护用品，在确保安全的前提下进入现场，切断危险源，切断事故场所供电，按救援方案和有关应急处置措施实施抢险救援，将遇险人员救离事故现场。

3.4.4 医疗救治

善后处理组根据获救受伤人员的伤害程度和伤害部位，及时就近送至医疗卫生部门进行抢救或送至对口医院进行救治；应随时掌握受伤人员的救治情况，及时向有关部门通报受伤人员的状况。

3.4.5 现场监测

疏散警戒组对现场环境进行实时监测，尤其是危险化学品、废弃物、污染物的扩散，一经发现及时报告至应急指挥部。

3.4.6 技术支持

公司人员较少，未建立应急救援专家库，依托应急管理部的专家库作为应急救援提供技术支持和保障。

应急救援小组进行专业技术培训，做到技术储备和能效发挥。

3.4.7 应急处置措施

应急处置过程中，在遵照处置原则和要求的前提下，还应根据不同的事故类型、事故状态及事故影响范围和严重程度应急要求，采取不同的应急处置措施，实施救援。

1、容器爆炸应急处置措施：

(1) 当班操作人员应立即紧急按下所有转动设备等设备的急停开关，并使用 DCS 控制阀关闭或打开相关阀门，以确保整个装置和设备的安全。

(2) 立即拉响警报器，通知控制室和变电所，发出停止所有设备运转的指令，切断电源，停止一切动火作业。同时启动现场的火灾声光报警器，通知所有现场人员撤离至工厂门口的安全地带。

(3) 疏散警戒组疏散危险区域人员至安全区，禁止无关人员进入危险区。保护现场并负责向应急及上级有关部门联络沟通。

(4) 如有伤亡时同时迅速拨打报警和救护电话。

(5) 进入现场救援前应进行风险分析，防止因二次爆炸造成次生伤害。

(6) 救援人员按照规定穿戴好劳动防护用品。

2、火灾事故处置措施

按下火灾报警按钮。经过培训的员工可以尝试使用现场灭火器控制小型火灾，但是，如果火灾威胁到人员健康，员工不能尝试灭火。如有需要，拨打火警，由消防部门提供进一步的协助。

(1) 疏散人员。

(2) 切断火源、电源、气源。

(3) 禁止泄漏物进入受限制的空间(如下水道等)，以避免发生爆炸。

(4) 在进行现场救护前，应对现场进行评估，如若有可能再次发生爆炸时，应先进行排爆。

(5) 应急救援人员进入现场必须佩戴防护设备，穿一般消防防护服，听从指挥，不冒险蛮干。

(6) 相应人员开展现场人员救护，人员疏散，装置停车。

(7) 对着火源附近有着火或爆炸危险的物品实施紧急搬运、保护等处理措施，防止事故扩大。

(8) 火势无法控制时，装置局部或全部做停车处理，采取措施

防止火势蔓延，等待消防部门协助。

(9) 用水保持容器冷却，以防受热爆炸，急剧助长火势。迅速切断气源，用水喷淋保护切断气源的人员，然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火。(①叔戊基过氧化氢着火，消防人员须在防爆掩蔽处操作。②苯甲酰氯着火，灭火剂选用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳，禁止用水和泡沫灭火。③2-乙基己基氯甲酸酯着火，灭火剂选用干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。④硫酸着火，灭火剂选用干粉、二氧化碳、砂土。避免水流冲击物品，以免遇水会放出大量热量发生喷溅而灼伤皮肤。⑤氢氧化钠着火，用水、砂土扑救，但须防止物品遇水产生飞溅，造成灼伤。⑥月桂酰氯着火，灭火剂选用干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水。其他物料发生着火，可选择常规灭火方式进行灭火。)

3、危险化学品泄漏处置措施

(1) 确定可能危害的区域，疏散、撤离危害区域内无关人员。

(2) 首先实施堵漏，切断泄漏源，对流淌的化学品进行围堵、拦截等措施，防止泄漏、扩散的区域扩大。防止流入市政下水道、排洪沟等限制性空间。

(3) 严格控制火种和静电产生，防止引燃泄漏的可燃物蒸汽，或引爆泄漏的挥发蒸汽与空气形成的爆炸性混合气体。

(4) 流入室内液体由清水冲洗至地沟流后处理；入室外的液体表面上覆盖泡沫层、沙土、不燃材料，防止引燃（爆）。

(5) 对现场泄漏的污染物进行采取收集、清理、等方法进行清

理和无害化处理。

(6) 建议应急处理人员戴过滤式呼吸器，穿防护服。

4、中毒窒息处置措施

(1) 对形成气体飘逸的有限空间采取通风，降低作业环境有害气体的浓度；

(2) 对泄漏扩散趋势进行预测，判定风向和风速，划定危害区域，疏散、撤离危害区域内无关人员；

(3) 事故急施救过程中，抢险人员必须佩戴个人防护器材，不能盲目施救，严禁无防护救援；在救援过程中，实施应急救援监护，开展进入污染区实施抢险救援。

(4) 有限空间的应急施救过程中，抢险人员必须佩戴个人防护器材，不能盲目施救，严禁无防护救援。

5、触电事故处置措施

(1) 切断电源开关或用有绝缘物品等切断电源线，让触电者尽快脱离电源和危险地带，移至安全地带；

(2) 防止触电者发生如高空坠落等二次伤害；

(3) 对触电者进行现场应急救治，如进行心肺复苏急救；

(4) 严禁直接去拉触电者，防止救护者发生触电。

6、机械伤害事故应急处置措施

(1) 发现事故首先按下急停开关，有开关的电源立即拉开电源开关断电，停止设备运转。

(2) 立即向周围人员呼救，同时通知车间领导或值班长，开展

自救互救的同时上报公司应急指挥部，判断是否存在后续危险，决定救援方式。

(3) 如人员被机械设备压在下面或者人员挤入设备中，要尽快采取把设备移开、拆卸、抬高等措施，将人员救出。

(4) 抢救方法

①先救重伤员；流血的先止血。由现场人员进行简单包扎、止血等处置，防止受伤人员流血过多造成死亡事故发生，随后立即送往医院医治。

②发生断手、断指等严重情况是、对伤者伤口要进行包扎止血、止痛，进行半握拳装的功能固定；对断手、断指应用消毒或清洁敷料包好，，忌将断指浸入酒精灯消毒液中；将包好的断手、断指放在无泄漏的塑料袋内，扎紧袋口，周围放置冰块，迅速将伤员送往医院。

③发生头皮撕裂伤可采取一下急救措施：及时对伤者进行抢救，采取止痛及其他对症措施，用生理盐水冲洗有伤部位，用消毒和大纱布块、消毒棉花仅仅包扎，压迫止血，使用抗菌素、注射抗破伤风血清，预防伤口感染。随后迅速送往医院治疗。

④受伤人员出现肢体骨折时，应尽量保持受伤时的体位，由医务人员对肢体进行固定，并在其指导下采用正确的方式进行抬运，防止因救助方法不当导致伤情进一步加重。

⑤受伤人员出现呼吸、心跳停止症状后，必须立即进行胸外按压法人工呼吸。

7、高处坠落事故应急处置措施

(1) 排除险情防止事故扩大，保护好事故现场。

(2) 出现颅脑损伤，必须维持呼吸道通畅。昏迷者应平卧，面部转向一侧，以防舌根下坠或分泌物、呕吐物吸入，发生喉阻塞。有骨折者，应初步固定后再搬运。遇有凹陷骨折、严重的颅底骨折及严重的脑损伤症状出现，创伤处用消毒的纱布或清洁布等覆盖伤口，用绷带或布条包扎后，及时送往医院治疗。

(3) 发现脊椎受伤者，创伤处用消毒的纱布或清洁布等覆盖伤口，用绷带或布条包扎后。搬运时，将伤者平卧放在帆布担架或硬板上，以免受伤的脊椎移位、断裂造成截瘫，招致死亡。抢救脊椎受伤者，搬运过程，严禁只抬伤者的两肩与两腿或单肩背运。

(4) 发现伤者手足骨折，不要盲目搬运伤者。应在骨折部位用夹板把受伤位置临时固定，使骨折处不再移位或刺伤肌肉，神经或血管。固定方法：以固定骨折处上下关节为原则，可就地取材，用木板等；在无材料的情况下，上肢可固定在身侧，下肢与健侧下肢缚在一起。

(5) 遇有创伤性出血的伤员，应迅速包扎止血，使伤员保持在头低脚高的卧位，并注意保暖。

(6) 动用最快的交通工具，及时把伤者送往邻近医院抢救，运送途中应尽量减少颠簸。同时，密切注意伤者的呼吸、脉搏、血压及伤口的情况。

8、物体打击事故应急处置措施

(1) 立即组织撤离在危险区域的作业人员。

(2) 立即停车造成伤害的设备。

(3) 对周边可能造成伤害的区域进行警戒隔离。

(4) 对受伤人员进行现场救援，同时拨打“120”等社会急救电话。报警时，应注意说明受伤者的受伤部位和受伤情况，发生事件的区域或场所，以便让救护人员事先做好急救的准备。

①发生物体打击事故，应马上组织抢救伤者，首先观察伤者的受伤情况、部位、伤害性质，如伤员发生休克，应先处理休克。遇呼吸、心跳停止者，应立即进行人工呼吸，胸外心脏挤压。处于休克状态的伤员要让其安静、保暖、平卧、少动，并将下肢抬高约 20 度左右，尽快送医院进行抢救治疗。

②出现颅脑损伤，必须维持呼吸道通畅。昏迷者应平卧，面部转向一侧，以防舌根下坠或分泌物、呕吐物吸入，发生喉阻塞。有骨折者，应初步固定后再搬运。遇有凹陷骨折严重的颅底骨折及严重的脑损伤症状出现，创伤处用消毒的纱布或清洁布等覆盖，用绷带或布条包扎后，及时送往医院治疗

③遇有创伤性出血的伤员，应迅速包扎止血，使伤员保持在头低脚高的卧位，并注意保暖。

9、车辆伤害事故应急措施

(1) 车辆压住伤者，应立即小心移开车辆，或用千斤顶顶起车辆，将伤者小心移出，受伤者伤势严重时不要轻易移动受伤者。

(2) 发生断指（肢）应立即止血，或有出血时，应有效止血，包扎伤口。

(3) 如发生骨折，应先限制骨折处活动，并对骨折处进行适度的包扎、固定，不得将裸露在伤口外的断骨复位。

(4) 对压伤者进行现场急救，如进行心肺复苏急救。

(5) 根据伤者的具体情况，送往专业医院进行救治。

(6) 判断车辆可能会发生火灾，应立即进行补救，如预判火势无法扑救或可能发生爆炸，应立即逃离危险区，并实施报告。

10、化学灼烫处置措施

(1) 火焰烧伤：衣服着火应迅速脱去燃烧的衣服，或就地打滚压灭火焰、或以水浇，或用衣被等物扑盖灭火，切忌站立喊叫或奔跑呼救，避免头面部和呼吸道灼伤。

(2) 高温液体烫伤：应立即将被热液浸湿的衣服脱去，如果与皮肤发生粘连不得强行脱烫伤人员的衣物，以免扩大创面损伤面积。

(3) 化学烧伤：受伤后应首先将浸有化学物质的衣服迅速脱去，并立即用大量水冲洗，尽可能地去掉创面上的化学物质，再进行下一步处置。

(5) 物料烫伤：高温物料烫伤时，应立即清除身体部位附着的物料，必要时脱去衣物，然后冷水冲洗，如贴身衣服与伤口粘在一起时，切勿强行撕脱，以免使伤口加重，可用剪刀先剪开，然后慢慢将衣服脱去。

(6) 气道吸入性损伤的治疗应于现场即开始，保持呼吸通畅，解除气道梗阻，不能等待诊断明确后再进行；伴有面、颈部烧伤的患者，在救治时要防止再损伤。

(7) 对烫伤严重者应禁止大量饮水，以防休克；口渴严重时可饮盐水，以减少皮肤渗出，有利于预防休克。

11、相关周边单位发生波及事故应急处置措施

公司位于辽宁省盘锦市辽滨经开区精细化工产业园内，产业园暂时只有本公司一家单位，若后期其他公司入驻，应及时完善沟通手段，以便发生事故时信息传递。

3.5 应急支援

当发生或预判发生 I 级事故，事态无法控制时，由总指挥向盘锦辽滨经开区应急管理部报告事故救援情况，并请求支援。

上级相关部门及社会救援队伍到达后，应急指挥部应接受上级部门、盘锦辽滨经开区事故应急指挥部的领导并落实指令。

3.6 响应终止

1、响应终止条件

事故现场处置完毕，遇险人员全部救出，失踪失联人员全部得到确认，可能导致次生、衍生灾害的隐患得到彻底消除或控制，无继发可能，环境污染已经得到有效的控制；现场救援活动全部结束。事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。

2、响应终止程序

(1) 遵照“谁下达（签发）谁解除”的原则，在确认应急状态可以结束时，II 级响应结束由指挥部下达（签发）应急状态结束令，应急结束；I 级响应（扩大响应）结束由上一级应急机构总指挥签发应急状态结束令，应急结束；

(2) 应急工作结束后，指挥部应将事故情况及时、准确的通知参与事故应急的相关部门、相邻单位，并上报上一级应急领导部门，必要时通过新闻媒体向社会发布应急结束消息。

3、响应终止要求

(1) 解除警戒，清点救援人员、车辆及器材。

(2) 应急工作结束后，应急办及各应急工作小组、事故责任部门（班组）必须准确、详细、完整追记应急救援相关记录。

(3) 指挥部对应急救援情况进行收集、整理、归档、评估，并报上级有关部门。

4 后期处置

4.1 现场清理与污染物处理

应急结束后，抢险救援组要对现场及波及到的其他场所的污染物进行处理。

1、设立污染物隔离区，防止污染物扩散。

2、对事故灾后污染物进行收集和处理，排除次生、衍生事故隐患。

3、对受污染的区域、设施现场进行清洗。

4.2 生产秩序恢复

应急指挥部宣布应急救援结束后，要组织各救援组对进入救援现场的人员进行清点，有秩序组织救援人员及救援物资、装备撤离现场。认真清点救援物资、装备，整理救援资料，核算救援发生的费用。

抢险救援组要对工艺装备、储罐、管道、厂房通道等进行全面检

查并修复，确定是否存在潜在的危險，要充分考虑到现场恢复过程中可能存在的危險，将事故现场恢复至相对稳定安全状态，在确认各方面条件具备后，制定生产恢复计划和方案，尽快恢复生产。

4.3 医疗救治

应急响应结束后，善后处理组应及时安排人员为送往对口医院救治的受伤人员办理医疗手续，进行救治。

安排护理人员并及时与伤者家属进行联系。随时掌握受伤人员的救治情况，及时向指挥部总指挥通报受伤人员的状况。

4.4 人员安置

善后处理组负责事故后人员安置工作。

1、负责对工厂生产安全事故伤亡人员办理工伤认定，按照国家有关规定进行抚恤。

2、应急结束后，负责对在事故或应急过程受伤人员和伤亡人员的亲属进行妥善安置，并做好安抚等有关工作。

4.5 善后赔偿

1、通讯信息组负责联络保险公司等相关部门赶赴事故现场，开展对受伤人员进行工伤或人身意外伤害保险以及财产保险的理赔工作。

2、善后处理组负责按照国家有关规定，制定补偿标准，由应急总指挥审批对生产安全事故中调用人员及装备、征用的物资进行补偿。

3、善后处理组按照工伤保险理赔机构的要求，如实提供相关材料，按照有关规定做好伤亡者家属的接待安抚工作，及时办理伤亡赔

偿，尽快消除事故影响，保证生产秩序稳定和正常，确保社会稳定。

4.6 应急救援评估

1、应急办负责收集、整理应急救援工作的记录、方案、文件等资料，对应急救援预案的启动、决策、指挥和后勤保障等全过程进行评估，分析总结应急救援经验教训，提出改进意见和建议，进一步完善和改进应急救援、响应行动和应急处置体系。将总结评估报告报指挥部。

2、企业应定期开展应急能力评估，确保应急物资完好，确保应急能力有效。

3、应急结束后，应急办公室要组织事故单位及各救援组负责人，评估事故损失，统计人员受伤害情况，已经造成的污染等，向有关部门报告。针对事故周围环境和社会公众造成的影响，分析总结，采取控制措施，对因事故而受到影响的公众进行安抚工作。

4、应急结束后，总指挥牵头组织事故部门及各应急小组的负责人，根据应急救援总结报告，汇报总结现场应急救援工作的成绩和不足，提出预案修改建议，组织相关人员完成公司预案的完善、演练、修订及备案工作。

5 应急保障

应急保障包括通信与信息保障、应急队伍保障、物资装备保障、其他保障（经费保障、交通运输保障、治安保障、医疗保障、后勤保障、技术保障、能源保障）。具体详见附件 8。

辽宁中茂新材料有限公司

专项应急预案

火灾、爆炸事故专项应急预案

1 适用范围

本火灾、爆炸事故专项应急预案适用于本公司区域内（租赁场地：实验车间一、仓库一、药品库、化验室和办公室）生产运行过程中发生的火灾爆炸、容器爆炸事故的应急处置工作，是公司生产安全事故应急预案体系中的一部分，与公司生产安全事故综合应急预案相衔接。

2 应急组织机构及职责

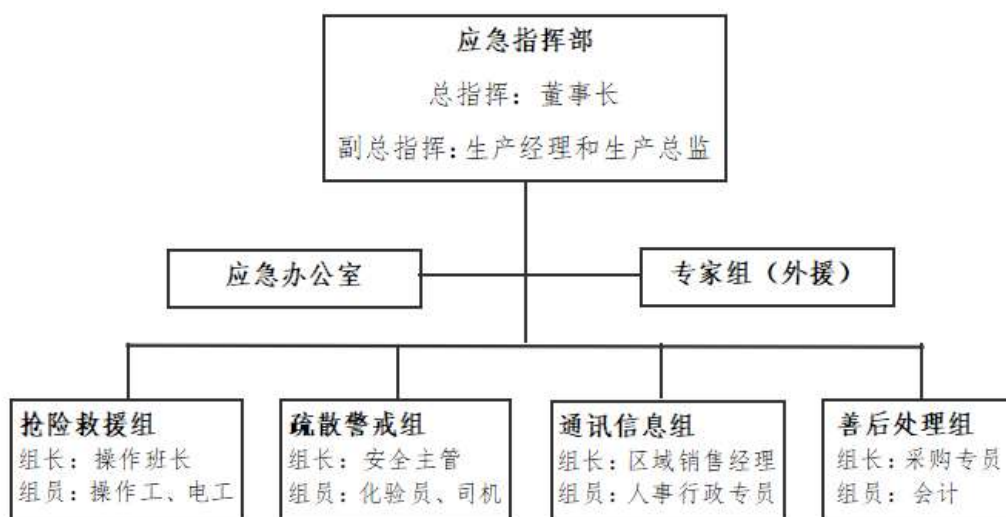
2.1 应急机构

为应对生产安全事故，公司成立生产安全事故应急指挥部（以下简称应急指挥部），统一领导公司应急救援工作。下设应急办公室，设在安全管理部。

应急指挥部：总指挥为董事长；副总指挥为生产经理和生产总监。

应急办公室主任由安全主管担任。

辽宁中茂新材料有限公司应急组织机构见下图



2.2 应急职责

2.2.1 应急指挥部职责

1、负责事故的应急救援组织工作，执行国家有关事故应急工作的法规和政策。

2、负责工厂生产安全事故应急管理工作，当发生事故时，负责发布应急指令，根据事故现场应急状态，及时组建现场应急指挥部。

3、负责公司范围内应急救援人员和应急资源的配备。

4、及时组织有关专家为事故应急救援工作提供技术和决策支持。

5、负责做好伤亡人员的善后处理及安抚工作，保证社会稳定。

6、组织指挥应急队伍和应急救援行动，现场紧急处置突发事故，向上一级救援机构汇报事故抢救情况，向周边单位通报事故情况。

7、根据需要请求邻近的应急救援队伍参加救援，并向参加救援的应急救援队伍提供相关技术资料、信息和处置方法。

8、负责收集事故发生的相关数据，组织事故调查，总结应急救援经验教训。

9、接受上级主管部门、政府的指令和调动。

2.2.2 总指挥职责

1、批准本预案的启动与终止，负责本单位应急救援的指挥工作。

2、组织制定、审定并签发企业安全生产事故应急预案。

3、确定现场指挥部人员名单，并下达派出指令。

4、分析紧急状态和确定相应报警级别，根据相关危险类型和潜在后果，依据现有资源，决策救援方案。

5、负责人员、资源配置和应急救援队伍的调动，协调应急救援有关工作。

6、最大限度地保证现场人员和外援人员及相关人员的安全。适时决定应急撤离。

7、负责向政府有关救援部门请求救援，报告救援情况；接受上级主管部门的领导。

2.2.3 副总指挥职责

1、协助总指挥开展应急救援指挥工作。

2、总指挥不在公司时，自动承担总指挥职责。

2.2.4 应急办公室职责

1、负责应急指挥部日常工作。

2、负责组织生产安全事故应急预案的编制、修订、评估、完善、备案工作，制定应急预案培训、演练计划，并组织实施。

3、负责组建兼职应急救援队伍，并组织对应急救援人员培训和演练工作，加强应急救援队伍建设。

4、负责接报事故，传达领导指示，跟踪事故发展动态，收集、处理、汇总事故现场相关信息，及时向应急指挥部报送事故动态信息。

5、负责公司应急救援设备、设施、物资的配置和应急救援器材、装备的日常综合管理。

6、负责事故的接报，传达领导指示。及时跟踪、核实有关情况，并报应急救援指挥部。

7、负责建立应急成员通信联络数据库，负责应急专家管理工作

等。

8、负责与当地公安部门、消防部门、应急救援队伍、急救中心等单位、组织的日常联系。

9、负责及时向上级或有关部门汇报、通报应急情况，做好灾后处理等信息的发布。

10、完成指挥部交办的其它工作。

2.2.5 抢险救援组职责

组长：操作班长

组员：操作工、电工

职责：

1、负责对各类生产安全（危险化学品重大危险源）事故现场的抢险、排险、扑救火灾和泄漏的危险化学品堵漏等工作；

2、负责组织对生产安全事故现场处置方案的实施；

3、负责将现场的受伤人员和受困人员转移至安全地带；

4、随时向应急指挥部报告事故现场应急处置信息；

5、根据具体情况随时调整应急疏散路线，确定最佳工作方案；

6、负责组织核实应急状态解除的条件，并向指挥部报告；

7、根据事故情况，实施经现场总指挥批准的抢险技术方案，排除险情；

8、完成应急指挥部交办的其他任务。

2.2.6 疏散警戒组职责

组长：安全主管

组员：化验员

职责

1、按照确定的疏散、撤离的方式、范围、路线，负责对事故现场周围可能危及人员安全区域内的人群实施紧急疏散、撤离及疏散人员清查。

2、负责事故现场隔离区的划定和安全警戒，设置警戒线和标识。

3、疏导交通，保障现场秩序，并保障人员的安全。

4、完成应急指挥部交办的其他任务。

2.2.7 通讯信息组职责

组长：区域销售经理

组员：人事行政专员

职责

1、负责确保生产安全事故应急救援工作中通信畅通，以及与相关人员、部门和机构的联络工作，保证信息的及时传递。

2、负责上级有关部门人员及新闻单位人员的接待。

3、负责收集、联系相关生产安全应急信息，及时报告给应急指挥部并做好记录。

3、负责告知企业周边单位（企业）的事故概况。

4、如果事故涉及到周边人员，要做好宣传和告知工作。

5、完成指挥部交给的其他任务。

2.2.8 善后处理组职责

组长：采购专员

组员：会计

职责

1、负责生产安全事故应急器材、药品、设施、装备、物质的采购、储备、供应；

2、负责调用受灾人员、疏散人员转移及应急物资供应所需的运输车辆；

3、负责对已转移至安全地带的受伤人员进行现场初期应急救治；

4、负责与当地急救中心、医疗机构的业务联系，将需就医人员就近转送至相关医疗机构进行救治；

5、负责维护现场治安秩序和事故现场保护工作，保护撤离疏散区的公共财产安全；

6、负责受灾人员、转移人员的接待、安置工作及伤亡（失踪）人员家属的安抚工作；

7、负责受损后的保险理赔工作；负责工伤、意外伤害、财产保险的理赔业务；

8、完成应急指挥部交办的其它任务。

2.2.9 专家组职责

公司依托应急管理部的专家库，负责事故成因、后果和影响的分析，以及应急救援方案论证和制定救援措施；指导事故救援时应注意的事项和应该处置的工作；为应急救援决策提供建议。

3 响应启动

3.1 召开应急会议

应急办公室接到事故报告后，立即报告应急指挥部总指挥，组织人员进行分析、评估，初步确定应急响应级别和应急响应力量，报应急指挥部启动相应的应急响应，发布启动应急预案和响应级别的命令。

I 级响应：即事故的严重程度超出本预案的处置能力时，由应急总指挥上报盘锦辽滨经开区应急管理部，请求启动上一级应急预案实施救援，当发生事故时，启动本预案及以下各级预案进行前期处置，响应行动由总指挥组织实施。在本预案启动前，事发现场的负责人应组织前期应急处置。

II 级响应：当发生事故时，启动本预案及以下各级预案，响应行动由副总指挥组织实施。并及时逐级报告救援工作进展情况。

III 级响应：由事故发生部门或车间负责人按照现场应急处置方案组织实施，并及时逐级报告救援工作进展情况。

3.2 信息上报

1、报告事故信息

火灾、爆炸事故发生后，立即向报盘锦辽滨经开区应急管理部报告事故信息。

2、请求政府协调应急救援力量

本公司发生火灾、爆炸事故后，本公司不能实施扑救时，立即拨打 119，请求盘锦市消防局支援。当人员中毒时，拨打 8260655，请求盘锦市中心医院支援。

3、报告事故内容

不管发生何种事故，事故发生后立即报告公司指挥部发生何种性质的事故，发生火灾、爆炸、泄漏还是中毒事故。

报告事故的信息，包括下列内容：

- (1) 事故发生的单位名称、地址、事故类型等基本情况；
- (2) 事故发生的时间、地点及事故现场情况；
- (3) 事故的简要经过(包括事故应急救援情况)；
- (4) 事故已经造成或可能造成的伤亡人数(包括下落不明、涉险的人数)和初步估计的直接经济损失；
- (5) 已经采取的应急救援措施；
- (6) 其它应当报告的情况。

4、报告事故的方式

公司报告事故可以使用电话快报，也可以发传真报告，也可以面对面口头报告。

5、报告事故信息的时限

事故发生后，事故现场有关人员应当立即向操作班长或应急办公室报告，操作班长或应急办公室应立即向公司应急指挥部报告；指挥部接到报告后，指定公司通讯信息组立即向盘锦辽滨经开区应急管理部电话报告，并且立即逐级上报。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向盘锦辽滨经开区应急管理部报告。

3.3 资源协调

II级应急响应时，应急指挥部总指挥负责应急资源协调和调配；

I 级应急响应启动后，应急资源调配由上级指挥机构决策，本公司无条件配合。

3.4 信息公开

应急办公室拟定信息通报内容，报总指挥审批，并由总指挥或总指挥授权专人发布。发布形式可采取新闻发布会、散发新闻稿、应约接受记者采访、口头或书面回答提问等多种形式，负责生产安全事故预警、事故救援和事故应急结束等过程的信息通报。

信息发布应遵守国家法律、法规和及时、准确、客观、全面的原则。

3.5 后勤及财力保障

公司善后处理组负责响应启动后的后勤及财力保障工作。应急办公室在年初编制应急物资装备、应急培训、应急演练所需资金计划，经审核列入年度财务预算，董事长应按照国家《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企[2012]16号）进行列支，保障应急资金、应急物资及时到位。

4 处置措施

4.1 处置原则

- 1、发生事故应遵循及时上报的原则；
- 2、发生事故应本着“先避险后抢险、先救人后救物，先重点部位、场所，后一般部位、场所”的处置原则；
- 3、进入火灾爆炸事故现场的抢险人员必须确保做好自身防护，并实行抢险监护的原则；

4、情况不明时，应遵循“严禁盲目施救”的原则；

5、突发险情超过了监护人及本单位的救助能力，应立即向外求救的原则；

6、充分利用现场抢险资源实施抢险救援，以及自救、互救，减少危害损失的原则。

4.2 人员防护措施

1、抢险救援组应根据需要调集所需安全防护装备，配戴相应的专业防护装备，应针对不同的危险特性，采取相应安全防护措施后，方可进入现场救援。

2、控制、记录进入现场救援人员的数量。

3、现场安全监测人员若遇直接危及应急人员生命安全的紧急情况，应立即报告现场指挥、抢险救援组长，并应当迅速作出撤离决定。

4.3 警戒疏散

事故发生后，启动应急预案，疏散警戒组根据事故可能波及范围及环境监测结果设立警戒区，隔离事故现场，并对通往事故现场的道路实行交通管制；对可能受到事故威胁的人员从危险区域转移到安全区域。在撤离过程中要有组织、有秩序地向上风、侧上风向撤离；风向标设在实验车间一屋顶。

4.4 人员搜救

发生有导致人员失踪可能的事故时，应急指挥部总指挥应马上派出人员进行在确保自身安全情况下，进行人员搜救。如果公司应急力量不足时，应立即上报上级主管部门，必要时报 119 搜救。搜救发现

的人员昏迷时，马上转运到通风、洁净处，必要时进行人工心肺复苏术处置。

4.5 医疗救护

抢险救援组负责对遇险人员、受伤人员进行初期应急救治。

1、救援人员应携带救生器材迅速进入现场，将遇险受困人员转移到安全区。

2、对救出人员进行现场急救和登记后，应根据受伤人员的伤害程度和伤害部位，及时就近送至专业医疗卫生机构进行抢救或送至医院进行救治。

3、随时掌握受伤人员的救治情况，及时向应急指挥部总指挥和上级主管部门通报受伤人员的状况。

4.6 技术支持

事故应急响应过程中，如果有疑难、复杂问题，本公司技术力量无法应对处置解决的，根据问题类型、领域，由应急办公室联系辽滨经开区应急管理部专家库成员咨询解决。

4.7 处置措施

4.7.1 液体火灾处置

1、应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电服。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。

2、在实施灭火前，要对火场现场进行控制，以达到灭火条件：

3、对周围受火灾威胁的设施及时采取冷却保护措施；转移受火势威胁的物资和移动设施；

4、利用工艺措施倒罐或排空；如果是管道泄漏从管道前后切断；

5、向泄漏点、主火点进攻之前，应将外围火点彻底扑灭；

6、有的火灾可能造成易燃液体外流，可对空间燃烧液体流经部位予以充分冷却，采取上下立体夹攻的方法消灭空间液体流淌火，对流到地面的燃烧液体，筑堤导流，泡沫覆盖，用毛毡、沙土堵住下水井、阴井口等处，防止火焰蔓延；

7、堵漏：遇易燃液体管道或反应釜着火，救援人员穿防火服进行救援，在切断蔓延方向并把火势限制在指定范围内的同时，应设法找到输送管道并关闭进、出阀门，如果知道阀门已损坏或反应釜泄漏，应迅速准备好堵漏器材，然后先用泡沫、干粉、二氧化碳或雾状水等扑灭地上流淌火焰，为堵漏扫清障碍；其次在扑救泄漏处的火焰，并迅速采取堵漏措施。

8、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。

4.7.2 仓库火灾处置

1、迅速调集增援力量，保证火场灭火剂的供给，防止出现供水间断，贻误战机。

2、到场后迅速进行火情侦察，询问知情人，查明火场情况。查明着仓库着火的部位、燃烧物品的品名、数量、主要危险性、燃烧范围、火势蔓延途径、能否用水或泡沫扑救；查明火场有无爆炸危险，若已发生爆炸，还需查明人员伤亡及被困情况，建筑物的破坏程度，以及有无再次爆炸的危险；查明仓库建筑结构、平面布局、危化品分区储

存情况；查明毗邻仓库物品存储情况、受火势威胁程度。

3、合理设置警戒范围，必要时要对无关人员进行疏散，疏散半径视具体情况而定。合理设计撤离路线，在发生危险时能够及时撤离。合理布置阵地，根据现场情况及时调整力量部署。

4、若是库房内危险化学品着火，库房内燃烧的危化品可用水和泡沫扑救时，应立即组织力量用水或泡沫消灭火势，保护毗邻的其他危化品。同时，部署力量冷却保护库房结构，消除火势对库房的威胁。桶装液体，应射水冷却受火势威胁的桶，防止爆炸。在消灭火势的同时，应部署一定的力量疏散受火势威胁的物品，减少火灾损失；库房内燃烧的危化品不能用水或泡沫扑救时，则应选择干粉、水泥、砂土、二氧化碳等灭火剂进行扑救，如果短时间内无法调用足够的灭火剂，应部署力量保护毗邻库房，疏散毗邻库房内物品，待灭火剂到位后再组织力量消灭火势。

5、若是仓库建筑和库内存储物同时着火，应迅速组织力量设置防御阵地，堵截火势向毗邻库房蔓延；在查明库存危化品特性的前提下有针对性的选用灭火剂组织扑救，扑救过程中注意对仓库框架的保护，防止坍塌。

6、做好一线指战员的个人防护，进入危险区域的消防员应着全套个人防护装具，穿着防化服，并视情况使用喷雾射流进行掩护；扑救具有爆炸危险性的危化品仓库时，爆炸发生前要及时组织人员按预定路线撤离。

7、危险化学品仓库火灾扑灭后，要对现场进行彻底清理，防止

复燃，并对火灾现场及参展人员、车辆、装备进行全面洗消。对疏散出来的危化品要实施警戒，分类存放。消防污水和洗消污水要集中收集处理，切忌随意排放。

4.7.3 带电体火灾处置

- 1、若带电体发生火灾，应立即切断电源。
- 2、扑救人员穿绝缘鞋，戴绝缘手套，做好防护措施。
- 3、小规模火灾用二氧化碳灭火器扑救火灾。
- 4、若火灾较大立即上报，请求外部救援。
- 5、用水扑救带电体火灾时，救援人员与带电体保持一定距离，防止发生触电事故。

带电体火灾处置注意事项：

（1）用泡沫带电灭火需注意，在没有形成泡沫时不能冲击带电体，泡沫流淌区域不能有人，以防泄漏电流伤人。

（2）水枪手最好戴绝缘手套，穿绝缘靴、均压服等安全防护装具，其他人员不得接近正在灭火的消防员、燃烧区和积水区。

（3）水枪喷嘴、灭火器和人体必须与高压带电设备或线路保持相应的安全距离。

（4）扑救架空高压带电设备或线路火灾时，水枪手应与带电体之间保持尽可能远的水平距离，防止电线断落危及安全。当有电的高压电线断落时，要在距电线落点半径 20 米之外设置警戒区，禁止人员入内。已处于该区域内的人员要镇静处置，为防跨步电压的伤害，要先扔掉手中的器材，用单脚或双脚并拢慢慢跳离带电体触地处 10

米以外，即可脱险。

(5) 在高压带电设备或线路附近进行破拆作业的消防员身体和使用的器材与带电体也要保持必要的安全距离，要防止破拆工具与带电体接触。

(6) 在配电室（箱）处切断电源时，面孔应背向闸刀，防止电弧击伤。断电后应指定专人守护，防止不知情者随意合闸通电。

(7) 使用直流水枪灭火时，如发现放电声或放电火花、有电击感时，采取卧姿射水，将水带与水枪的接合部金属触地，以防触电伤人。

4.7.4 爆炸处置

1、当发生爆炸事故后，应立即疏散工作人员并通知附近企业，隔离事故区域，做好预防措施。

2、应急救援组要探明情况后再进场救援，不要盲目救援，防止二次爆炸造成不必要的伤亡。

3、应急指挥部组要分析事故现场情况，确定危险情况给与救援人员合理的建议和措施，确保救援人员安全。

4、在现场情况不明确时，严禁进入现场救援。

5、抢险救援人员进入事发现场进行搜救时，要应正确穿戴防护器具，做好个人防护。

6、搜救出的受伤人员，立即送往医院抢救。

7、消灭爆炸现场的火源，避免发生大规模火灾事故。

8、通过关闭有关阀门，切断与之相连的设备、管线、停止作业，

或改变工艺流程等方法来控制化学品的泄漏。

9、根据危险物质扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风方向撤离至安全区，严格限制出入。

10、禁止接触或跨越泄漏物。勿使泄漏物与可燃物质（如木材、纸、油等）接触。

11、防止气体通过下水道、通风系统和限制性空间扩散。构筑围堤堵截液体泄漏物。

12、对泄漏物可采取吸附、筑堤、挖坑、泵吸等措施进行收集、阻挡或转移。若液体具有挥发及可燃性，可用适当的泡沫覆盖泄漏液体。

13、应急处理时严禁单独行动，要有监护人，切记盲目施救造成事故扩大，必要时水枪、水炮掩护。

5 应急保障

应急响应保障措施的有效性评估由指挥部总指挥负责，分别对应急队伍保障、应急物资装备保障、经费保障及其它保障等情况，应定期开展本企业应急能力评估，确保应急能力持续有效。

5.1 通讯与信息保障

建立信息通信系统及维护方案，确保应急期间信息通畅。

1、对各有关预案的人员和单位联系电话、联系人每月收集更新；

2、更新后的信息要在 24 小时内向各部门传达，并更新预案附件《公司内部联系方式》；

3、本单位及周边单位通信信息收集由通讯信息组负责；应急专

家及有关政府部门通信信息收集由通讯信息组负责。

外部应急队伍联系方式见附件 2。

5.2 应急队伍保障

5.2.1 外部应急队伍保障

1、消防队

辽滨经开区共有应急救援队伍 7 支，一是政府直属应急救援队伍 2 支，分别是盘锦辽东湾新区消防救援大队和盘锦辽滨经开区石化消防救援特勤队。二是企业救援队伍 5 支，分别为盘锦北方沥青燃料有限公司消防站；长春化工（盘锦）有限公司消防站；宝来利安德巴赛尔石化有限公司消防站，辽宁金发科技有限公司消防站，瑞德化工&华路特种沥青联合消防站。

2、医院

盘锦市人民医院医院作为公司医疗依托。医院现开设内科、外科、妇科、儿科、眼科、口腔科、耳鼻咽喉科、体检中心、内镜诊治中心等临床医疗科室。

5.2.2 内部应急队伍保障

为应对生产安全事故，公司成立生产安全事故应急指挥部，下设应急办公室（设在安全管理部）及通讯信息组、善后处理组、抢险救援组、疏散警戒组等 4 个应急小组，在紧急情况下可以实行应急处置。内部应急组织机构名单及联系电话详见附件 1。

5.3 物资装备保障

1、应急和救护设备的配置

公司内配备一定的应急设备和防护用品，以便在发生安全事故时，能快速、正确的投入到应急救援行动中，以及在应急行动结束后，做好现场洗消及对人员和设备的清理净化。应急物资配备见附件 4。

2、应急和救护设备的管理

所有应急设备、器材应有专人管理，保证完好、有效、随时可用。公司建立应急设备、器材台帐，记录所有设备、器材名称、型号、数量、所在位置、有效期限，还有管理人员的姓名，联系电话。

3、相关保障制度

公司制定各项安全管理制度的目录有：

安全生产责任制、安全生产培训制度、领导干部值班制度等。

5.4 其他保障

1、经费保障

指挥部在年初编制日常应急物资装备、应急培训、应急演练所需资金计划，经审核列入年度财务预算，财务部门应按照《企业安全生产费用提出和使用管理办法》，保证应急物质的采购等所需资金，并确保应急时实际经费的需要。

指挥部总指挥按照规定提取安全费用，专款专用，并确保应急时经费的需要。

事故应急时，总指挥应按照“急事急办”的原则，简化审批手续，集中财力保证事故时应急物质的采购、赔偿所需资金。

2、交通运输保障

应急救援期间，后期保障组负责保证事故抢救用车及伤员运送用

车。车辆不足时，协调调用其它单位和社会救护车辆给予支持。

3、治安保障

疏散警戒组负责应急期间的治安保障，维护事故现场的治安秩序，杜绝无关人员进入事故区域，对事故区域实行交通管制疏导人员和车辆，保证调配运送受伤人员、援抢险人员、抢险物资及器材的应急救援车辆正常行驶。

4、医疗保障

指挥部应充分利用社会应急资源，确定定点医疗机构，为应急救援工作提供应急期间的医疗救治工作，对受伤人员采取及时有效的现场救治以及合理转送到盘锦市人民医院进行治疗。

5、后勤保障

善后处理组，应保证应急工作所需设备、设施、物资的供应，确保应急工作顺利进行。

6、技术保障

公司依托应急管理部的专家库，加强同有关部门和单位的联系，不断改进应急管理工作，改进应急技术装备。

7、能源保障

本项目依托辽滨经开区新材料产业园区供电所、给水系统、消防水池、消防设施、供热、采暖等。

(1) 水源

①给水

本工程生活用水仅为厂房和库房的紧急冲淋洗眼器用水；其用水

量正常为 0.4L/s，本工程水源由园区生活给水系统提供。园区生活给水，由市政自来水管网引入一路给水管（DN300）进园区后，经加压泵房二次加压后（加压后供水压力约为 0.2~0.4MPa），通过园区生活给水管线经水表计量后送至各生活用水点，其水量、压力满足本工程用水需求，供水水质满足国家生活饮用水标准。

②排水

园区现有一座 2300m³ 初期雨水及事故水收集池，满足本项目要求。

（2）电源

本项目用电设备全部为低压用电设备，电压等级为 380V/220V，电源由区域变电站提供。

园区目前为本项目提供 1 路独立的 10kV 电源进线（一电源），送至食堂及倒班宿舍楼北侧总变电站，容量为 13200kVA，设 4 台 10kV/0.38kV 干式变压器，采用单母线分段供电并增设母联柜。预留一路 10kV 电源进线（二电源）与一电源进线互为备用，形成双电源。在总变电所设 1 台 550kW 的柴油发电机作为备用电源，区域变电所设 1 台 300kW 的柴油发电机作为另一个备用电源，并配套自动转换装置，10s 内启动。

本项目用电负荷总需要容量 204.5kW，现有园区供电满足项目用电需要。

消防应急及疏散指示灯具采用自带蓄电池式供电，持续供电时间不小于 90min；自控系统、火灾自动报警系统、可燃有毒气体系统设

不间断供电电源 UPS。

本项目过氧化反应装置、制冷机组和冷却塔为二级负荷，消防系统为一级负荷，火灾报警、自控系统、GDS 系统、应急照明为一级负荷中的特别重要负荷，生产设备及其它用电负荷为三级负荷。

（3）供热

本项目依托科创中心的供热系统。科创中心的供热能力：8200t/a，为每个企业提供 200t/a 的供热量，本项目供热的需求量为 50t/a，可以满足本项目供热需求。

（4）气源

本项目工艺系统设置 1 台空压机及其配套设施，以满足本项目初期运行所需要的压缩空气需求，未来依托科创中心空压系统。本项目要求的压缩空气指标为：最大颗粒直径 ≤ 5 微米，水压力露点 $\leq -20^{\circ}\text{C}$ （0.7MPa 的条件下），油（或蒸气） $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^2$ 。科创中心拟建设的空压站供应能力为：0.7-1.3Mpa，300m³/min，拟为每个企业供应 0.7-1.3Mpa，27m³/min。

（5）制冷

采用螺杆式低温冷冻机组进行制冷，制冷剂使用 R404A，冷冻盐水通过制冷机组制造，制冷量为 20 万大卡，冷冻机组布置在实验车间一非防爆区域内，冷冻盐水储存在 30m³ 冷冻盐水箱内进行循环，冷冻盐水的年用量约为 50t。

泄漏事故专项应急预案

1 适用范围

本泄漏事故专项应急预案适用于本公司区域内（租赁场地：实验车间一、仓库一、药品库、化验室和办公室）生产运行过程中发生的危险物品泄漏事故的应急处置工作，是公司生产安全事故应急预案体系中的一部分，与公司生产安全事故综合应急预案相衔接。

2 应急组织机构及职责

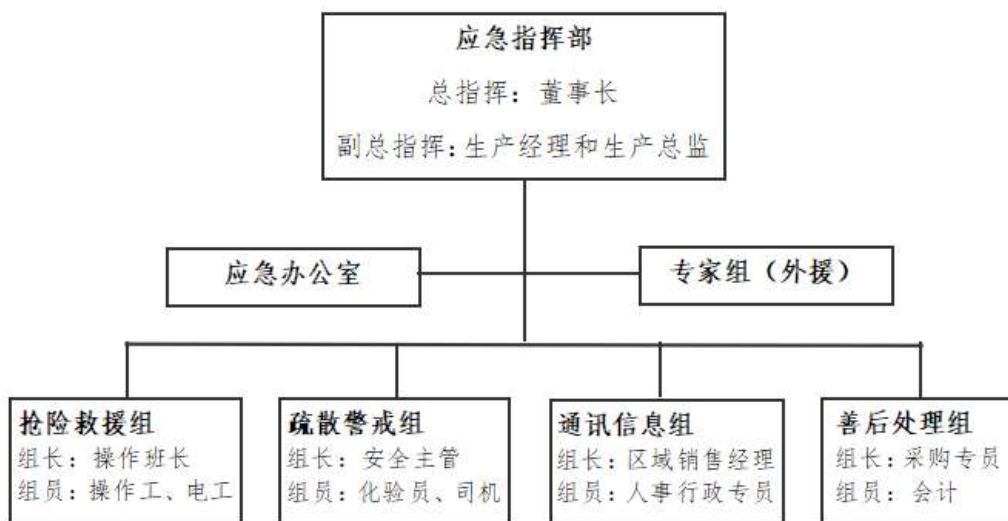
2.1 应急机构

为应对生产安全事故，公司成立生产安全事故应急指挥部（以下简称应急指挥部），统一领导公司应急救援工作。下设应急办公室，设在安全管理部。

应急指挥部：总指挥为董事长；副总指挥为生产经理和生产总监。

应急办公室主任由安全主管担任。

辽宁中茂新材料有限公司应急组织机构见下图



2.2 应急职责

2.2.1 应急指挥部职责

1、负责事故的应急救援组织工作，执行国家有关事故应急工作的法规和政策。

2、负责工厂生产安全事故应急管理工作，当发生事故时，负责发布应急指令，根据事故现场应急状态，及时组建现场应急指挥部。

3、负责公司范围内应急救援人员和应急资源的配备。

4、及时组织有关专家为事故应急救援工作提供技术和决策支持。

5、负责做好伤亡人员的善后处理及安抚工作，保证社会稳定。

6、组织指挥应急队伍和应急救援行动，现场紧急处置突发事故，向上一级救援机构汇报事故抢救情况，向周边单位通报事故情况。

7、根据需要请求邻近的应急救援队伍参加救援，并向参加救援的应急救援队伍提供相关技术资料、信息和处置方法。

8、负责收集事故发生的相关数据，组织事故调查，总结应急救援经验教训。

9、接受上级主管部门、政府的指令和调动。

2.2.2 总指挥职责

1、批准本预案的启动与终止，负责本单位应急救援的指挥工作。

2、组织制定、审定并签发企业安全生产事故应急预案。

3、确定现场指挥部人员名单，并下达派出指令。

4、分析紧急状态和确定相应报警级别，根据相关危险类型和潜在后果，依据现有资源，决策救援方案。

5、负责人员、资源配置和应急救援队伍的调动，协调应急救援有关工作。

6、最大限度地保证现场人员和外援人员及相关人员的安全。适时决定应急撤离。

7、负责向政府有关救援部门请求救援，报告救援情况；接受上级主管部门的领导。

2.2.3 副总指挥职责

1、协助总指挥开展应急救援指挥工作。

2、总指挥不在公司时，自动承担总指挥职责。

2.2.4 应急办公室职责

1、负责应急指挥部日常工作。

2、负责组织生产安全事故应急预案的编制、修订、评估、完善、备案工作，制定应急预案培训、演练计划，并组织实施。

3、负责组建兼职应急救援队伍，并组织对应急救援人员培训和演练工作，加强应急救援队伍建设。

4、负责接报事故，传达领导指示，跟踪事故发展动态，收集、处理、汇总事故现场相关信息，及时向应急指挥部报送事故动态信息。

5、负责公司应急救援设备、设施、物资的配置和应急救援器材、装备的日常综合管理。

6、负责事故的接报，传达领导指示。及时跟踪、核实有关情况，并报应急救援指挥部。

7、负责建立应急成员通信联络数据库，负责应急专家管理工作

等。

8、负责与当地公安部门、消防部门、应急救援队伍、急救中心等单位、组织的日常联系。

9、负责及时向上级或有关部门汇报、通报应急情况，做好灾后处理等信息的发布。

10、完成指挥部交办的其它工作。

2.2.5 抢险救援组职责

组长：操作班长

组员：操作工、电工

职责：

1、负责对各类生产安全（危险化学品重大危险源）事故现场的抢险、排险、扑救火灾和泄漏的危险化学品堵漏等工作；

2、负责组织对生产安全事故现场处置方案的实施；

3、负责将现场的受伤人员和受困人员转移至安全地带；

4、随时向应急指挥部报告事故现场应急处置信息；

5、根据具体情况随时调整应急疏散路线，确定最佳工作方案；

6、负责组织核实应急状态解除的条件，并向指挥部报告；

7、根据事故情况，实施经现场总指挥批准的抢险技术方案，排除险情；

8、完成应急指挥部交办的其他任务。

2.2.6 疏散警戒组职责

组长：安全主管

组员：化验员

职责

1、按照确定的疏散、撤离的方式、范围、路线，负责对事故现场周围可能危及人员安全区域内的人群实施紧急疏散、撤离及疏散人员清查。

2、负责事故现场隔离区的划定和安全警戒，设置警戒线和标识。

3、疏导交通，保障现场秩序，并保障人员的安全。

4、完成应急指挥部交办的其他任务。

2.2.7 通讯信息组职责

组长：区域销售经理

组员：人事行政专员

职责

1、负责确保生产安全事故应急救援工作中通信畅通，以及与相关人员、部门和机构的联络工作，保证信息的及时传递。

2、负责上级有关部门人员及新闻单位人员的接待。

3、负责收集、联系相关生产安全应急信息，及时报告给应急指挥部并做好记录。

3、负责告知企业周边单位（企业）的事故概况。

4、如果事故涉及到周边人员，要做好宣传和告知工作。

5、完成指挥部交给的其他任务。

2.2.8 善后处理组职责

组长：采购专员

组员：会计

职责

1、负责生产安全事故应急器材、药品、设施、装备、物质的采购、储备、供应；

2、负责调用受灾人员、疏散人员转移及应急物资供应所需的运输车辆；

3、负责对已转移至安全地带的受伤人员进行现场初期应急救治；

4、负责与当地急救中心、医疗机构的业务联系，将需就医人员就近转送至相关医疗机构进行救治；

5、负责维护现场治安秩序和事故现场保护工作，保护撤离疏散区的公共财产安全；

6、负责受灾人员、转移人员的接待、安置工作及伤亡（失踪）人员家属的安抚工作；

7、负责受损后的保险理赔工作；负责工伤、意外伤害、财产保险的理赔业务；

8、完成应急指挥部交办的其它任务。

2.2.9 专家组职责

公司依托应急管理部的专家库，负责事故成因、后果和影响的分析，以及应急救援方案论证和制定救援措施；指导事故救援时应注意的事项和应该处置的工作；为应急救援决策提供建议。

3 响应启动

3.1 召开应急会议

应急办公室接到事故报告后，立即报告应急指挥部总指挥，组织人员进行分析、评估，初步确定应急响应级别和应急响应力量，报应急指挥部启动相应的应急响应，发布启动应急预案和响应级别的命令。

I 级响应：即事故的严重程度超出本预案的处置能力时，由应急总指挥上报盘锦辽滨经开区应急管理部，请求启动上一级应急预案实施救援，当发生事故时，启动本预案及以下各级预案进行前期处置，响应行动由总指挥组织实施。在本预案启动前，事发现场的负责人应组织前期应急处置。

II 级响应：当发生事故时，启动本预案及以下各级预案，响应行动由副总指挥组织实施。并及时逐级报告救援工作进展情况。

III 级响应：由事故发生部门或车间负责人按照现场应急处置方案组织实施，并及时逐级报告救援工作进展情况。

3.2 信息上报

1、报告事故信息

危险物品泄漏事故发生后，立即向报盘锦辽滨经开区应急管理部报告事故信息。

2、请求政府协调应急救援力量

本公司发生泄漏事故后，遇点火源发生火灾爆炸事故，本公司不能实施扑救时，立即拨打 119，请求盘锦市消防局支援。当人员中毒时，拨打 8260655，请求盘锦市中心医院支援。

3、报告事故内容

不管发生何种事故，事故发生后立即报告公司指挥部发生何种性质的事故，发生火灾、爆炸、泄漏还是中毒事故。

报告事故的信息，包括下列内容：

- (1) 事故发生的单位名称、地址、事故类型等基本情况；
- (2) 事故发生的时间、地点及事故现场情况；
- (3) 事故的简要经过(包括事故应急救援情况)；
- (4) 事故已经造成或可能造成的伤亡人数(包括下落不明、涉险的人数)和初步估计的直接经济损失；
- (5) 已经采取的应急救援措施；
- (6) 其它应当报告的情况。

4、报告事故的方式

公司报告事故可以使用电话快报，也可以发传真报告，也可以面对面口头报告。

5、报告事故信息的时限

事故发生后，事故现场有关人员应当立即向操作班长或应急办公室报告，操作班长或应急办公室应立即向公司应急指挥部报告；指挥部接到报告后，指定公司通讯信息组立即向盘锦辽滨经开区应急管理部电话报告，并且立即逐级上报。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向盘锦辽滨经开区应急管理部报告。

3.3 资源协调

II级应急响应时，应急指挥部总指挥负责应急资源协调和调配；

I 级应急响应启动后，应急资源调配由上级指挥机构决策，本公司无条件配合。

3.4 信息公开

应急办公室拟定信息通报内容，报总指挥审批，并由总指挥或总指挥授权专人发布。发布形式可采取新闻发布会、散发新闻稿、应约接受记者采访、口头或书面回答提问等多种形式，负责生产安全事故预警、事故救援和事故应急结束等过程的信息通报。

信息发布应遵守国家法律、法规和及时、准确、客观、全面的原则。

3.5 后勤及财力保障

公司善后处理组负责响应启动后的后勤及财力保障工作。应急办公室在年初编制应急物资装备、应急培训、应急演练所需资金计划，经审核列入年度财务预算，董事长应按照国家《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企[2012]16号）进行列支，保障应急资金、应急物资及时到位。

4 处置措施

4.1 处置原则

- 1、发生事故应遵循及时上报的原则；
- 2、发生事故应本着“先避险后抢险、先救人后救物，先重点部位、场所，后一般部位、场所”的处置原则；
- 3、进入泄漏事故现场的抢险人员必须确保做好自身防护，并实行抢险监护的原则；

4、情况不明时，应遵循“严禁盲目施救”的原则；

5、突发险情超过了监护人及本单位的救助能力，应立即向外求救的原则；

6、充分利用现场抢险资源实施抢险救援，以及自救、互救，减少危害损失的原则。

4.2 人员防护措施

1、抢险救援组应根据需要调集所需安全防护装备，配戴相应的专业防护装备，应针对不同的危险特性，采取相应安全防护措施后，方可进入现场救援。

2、控制、记录进入现场救援人员的数量。

3、现场安全监测人员若遇直接危及应急人员生命安全的紧急情况，应立即报告现场指挥、抢险救援组长，并应当迅速作出撤离决定。

4.3 警戒疏散

事故发生后，启动应急预案，疏散警戒组根据事故可能波及范围及环境监测结果设立警戒区，隔离事故现场，并对通往事故现场的道路实行交通管制；对可能受到事故威胁的人员从危险区域转移到安全区域。在撤离过程中要有组织、有秩序地向上风、侧上风向撤离；风向标设在实验车间一屋顶。

4.4 人员搜救

发生有导致人员失踪可能的事故时，应急指挥部总指挥应马上派出人员进行在确保自身安全情况下，进行人员搜救。如果公司应急力量不足时，应立即上报上级主管部门，必要时报 119 搜救。搜救发现

的人员昏迷时，马上转运到通风、洁净处，必要时进行人工心肺复苏术处置。

4.5 医疗救护

抢险救援组负责对遇险人员、受伤人员进行初期应急救治。

1、救援人员应携带救生器材迅速进入现场，将遇险受困人员转移到安全区。

2、对救出人员进行现场急救和登记后，应根据受伤人员的伤害程度和伤害部位，及时就近送至专业医疗卫生机构进行抢救或送至医院进行救治。

3、随时掌握受伤人员的救治情况，及时向应急指挥部总指挥和上级主管部门通报受伤人员的状况。

4.6 技术支持

事故应急响应过程中，如果有疑难、复杂问题，本公司技术力量无法应对处置解决的，根据问题类型、领域，由应急办公室联系辽滨经开区应急管理部专家库成员咨询解决。

4.7 处置措施

4.7.1 可燃物泄漏处置

1、消除所有点火源。

2、通过关闭有关阀门，切断与之相连的设备、管线、停止作业，或改变工艺流程等方法来控制化学品的泄漏，如果是容器发生泄漏，应根据实际情况，采取措施堵塞和修补裂口。

3、根据危险物质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，严格限制出入。

4、应急处理人员穿内置正压自给式空气呼吸器的全封闭防化服，戴橡胶手套。

5、禁止接触或跨越泄漏物。勿使泄漏物与可燃物质（如木材、纸、油等）接触。

6、防止气体通过下水道、通风系统和限制性空间扩散。构筑围堤堵截液体泄漏物。

7、对泄漏物可采取吸附、筑堤、挖坑、泵吸等措施进行收集、阻挡或转移。若液体具有挥发及可燃性，可用适当的泡沫覆盖泄漏液体。

8、应急处理时严禁单独行动，要有监护人，切记盲目施救造成事故扩大，必要时水枪、水炮掩护。

4.7.2 有毒物质泄漏

1、根据危险物质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，严格限制出入。

2、应急处理人员穿内置正压自给式空气呼吸器的全封闭防化服，戴橡胶手套。

3、通过关闭有关阀门，切断与之相连的设备、管线、停止作业，或改变工艺流程等方法来控制化学品的泄漏，如果是容器发生泄漏，应根据实际情况，采取措施堵塞和修补裂口。

4、若有毒物可燃，消除所有点火源。禁止接触或跨越泄漏物。勿使泄漏物与可燃物质（如木材、纸、油等）接触。

5、若有人员中毒，立即将中毒者转移至上风向或侧上风向空气

无污染区域，并进行紧急救治。经现场紧急救治，伤势严重者立即送医院观察治疗。

6、防止气体通过下水道、通风系统和限制性空间扩散。构筑围堤堵截液体泄漏物。

7、对泄漏物可采取吸附、筑堤、挖坑、泵吸等措施进行收集、阻挡或转移。若液体具有挥发及可燃性，可用适当的泡沫覆盖泄漏液体。

8、应急处理时严禁单独行动，要有监护人，切记盲目施救造成事故扩大，必要时水枪、水炮掩护。

5 应急保障

应急响应保障措施的有效性评估由指挥部总指挥负责，分别对应急队伍保障、应急物资装备保障、经费保障及其它保障等情况，应定期开展本企业应急能力评估，确保应急能力持续有效。

5.1 通讯与信息保障

建立信息通信系统及维护方案，确保应急期间信息通畅。

1、对各有关预案的人员和单位联系电话、联系人每月收集更新；

2、更新后的信息要在 24 小时内向各部门传达，并更新预案附件《公司内部联系方式》；

3、本单位及周边单位通信信息收集由通讯信息组负责；应急专家及有关政府部门通信信息收集由通讯信息组负责。

外部应急队伍联系方式见附件 2。

5.2 应急队伍保障

5.2.1 外部应急队伍保障

1、消防队

辽滨经开区共有应急救援队伍 7 支，一是政府直属应急救援队伍 2 支，分别是盘锦辽东湾新区消防救援大队和盘锦辽滨经开区石化消防救援特勤队。二是企业救援队伍 5 支，分别为盘锦北方沥青燃料有限公司消防站；长春化工（盘锦）有限公司消防站；宝来利安德巴赛尔石化有限公司消防站，辽宁金发科技有限公司消防站，瑞德化工&华路特种沥青联合消防站。

2、医院

盘锦市人民医院医院作为公司医疗依托。医院现开设内科、外科、妇科、儿科、眼科、口腔科、耳鼻咽喉科、体检中心、内镜诊治中心等临床医疗科室。

5.2.2 内部应急队伍保障

为应对生产安全事故，公司成立生产安全事故应急指挥部，下设应急办公室（设在安全管理部）及通讯信息组、善后处理组、抢险救援组、疏散警戒组等 4 个应急小组，在紧急情况下可以实行应急处置。内部应急组织机构名单及联系电话详见附件 1。

5.3 物资装备保障

1、应急和救护设备的配置

公司内配备一定的应急设备和防护用品，以便在发生安全事故时，能快速、正确的投入到应急救援行动中，以及在应急行动结束后，做好现场洗消及对人员和设备的清理净化。应急物资配备见附件 4。

2、应急和救护设备的管理

所有应急设备、器材应有专人管理，保证完好、有效、随时可用。
公司建立应急设备、器材台帐，记录所有设备、器材名称、型号、数量、所在位置、有效期限，还有管理人员的姓名，联系电话。

3、相关保障制度

公司制定各项安全管理制度的目录有：

安全生产责任制、安全生产培训制度、领导干部值班制度等。

5.4 其他保障

1、经费保障

指挥部在年初编制日常应急物资装备、应急培训、应急演练所需资金计划，经审核列入年度财务预算，财务部门应按照《企业安全生产费用提出和使用管理办法》，保证应急物质的采购等所需资金，并确保应急时实际经费的需要。

指挥部总指挥按照规定提取安全费用，专款专用，并确保应急时经费的需要。

事故应急时，总指挥应按照“急事急办”的原则，简化审批手续，集中财力保证事故时应急物质的采购、赔偿所需资金。

2、交通运输保障

应急救援期间，后期保障组负责保证事故抢救用车及伤员运送用车。车辆不足时，协调调用其它单位和社会救护车辆给予支持。

3、治安保障

疏散警戒组负责应急期间的治安保障，维护事故现场的治安秩序，杜绝无关人员进入事故区域，对事故区域实行交通管制疏导人员和车

辆，保证调配运送受伤人员、援抢险人员、抢险物资及器材的应急救援车辆正常行驶。

4、医疗保障

指挥部应充分利用社会应急资源，确定定点医疗机构，为应急救援工作提供应急期间的医疗救治工作，对受伤人员采取及时有效的现场救治以及合理转送到盘锦市人民医院进行治疗。

5、后勤保障

善后处理组，应保证应急工作所需设备、设施、物资的供应，确保应急工作顺利进行。

6、技术保障

公司依托应急管理专家的专家库，加强同有关部门和单位的联系，不断改进应急管理工作，改进应急技术装备。

7、能源保障

本项目依托辽滨经开区新材料产业园区供电所、给水系统、消防水池、消防设施、供热、采暖等。

(1) 水源

① 给水

本工程生活用水仅为厂房和库房的紧急冲淋洗眼器用水；其用水量正常为 0.4L/s，本工程水源由园区生活给水系统提供。园区生活给水，由市政自来水管网引入一路给水管（DN300）进园区后，经加压泵房二次加压后（加压后供水压力约为 0.2~0.4MPa），通过园区生活给水管线经水表计量后送至各生活用水点，其水量、压力满足本工程

用水需求，供水水质满足国家生活饮用水标准。

②排水

园区现有一座 2300m³ 初期雨水及事故水收集池，满足本项目要求。

(2) 电源

本项目用电设备全部为低压用电设备，电压等级为 380V/220V，电源由区域变电站提供。

园区目前为本项目提供 1 路独立的 10kV 电源进线（一电源），送至食堂及倒班宿舍楼北侧总变电站，容量为 13200kVA，设 4 台 10kV/0.38kV 干式变压器，采用单母线分段供电并增设母联柜。预留一路 10kV 电源进线（二电源）与一电源进线互为备用，形成双电源。在总变电所设 1 台 550kW 的柴油发电机作为备用电源，区域变电所设 1 台 300kW 的柴油发电机作为另一个备用电源，并配套自动转换装置，10s 内启动。

本项目用电负荷总需要容量 204.5kW，现有园区供电满足项目用电需要。

消防应急及疏散指示灯具采用自带蓄电池式供电，持续供电时间不小于 90min；自控系统、火灾自动报警系统、可燃有毒气体系统设不间断供电电源 UPS。

本项目过氧化反应装置、制冷机组和冷却塔为二级负荷，消防系统为一级负荷，火灾报警、自控系统、GDS 系统、应急照明为一级负荷中的特别重要负荷，生产设备及其它用电负荷为三级负荷。

（3）供热

本项目依托科创中心的供热系统。科创中心的供热能力：8200t/a，为每个企业提供 200t/a 的供热量，本项目供热的需求量为 50t/a，可以满足本项目供热需求。

（4）气源

本项目工艺系统设置 1 台空压机及其配套设施，以满足本项目初期运行所需要的压缩空气需求，未来依托科创中心空压系统。本项目要求的压缩空气指标为：最大颗粒直径 ≤ 5 微米，水压力露点 $\leq -20^{\circ}\text{C}$ （0.7MPa 的条件下），油（或蒸气） $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^2$ 。科创中心拟建设的空压站供应能力为：0.7-1.3Mpa， $300\text{m}^3/\text{min}$ ，拟为每个企业供应 0.7-1.3Mpa， $27\text{m}^3/\text{min}$ 。

（5）制冷

采用螺杆式低温冷冻机组进行制冷，制冷剂使用 R404A，冷冻盐水通过制冷机组制造，制冷量为 20 万大卡，冷冻机组布置在实验车间一非防爆区域内，冷冻盐水储存在 30m^3 冷冻盐水箱内进行循环，冷冻盐水的年用量约为 50t。

辽宁中茂新材料有限公司

现场处置方案

泄漏事故现场处置方案

1.事故风险分析

1.1 危险性分析和事件类型

本公司实验车间、成品库及药品库在生产过程中使用多种化学品,存在化学品泄漏危害因素。化学品泄漏会造成作业现场人员中毒,易燃易爆化学品泄漏还可能引起火灾爆炸事故,腐蚀品泄漏会造成人员腐蚀伤残,设备腐蚀等。

1.2 事件可能发生的区域、地点或装置的名称

公司仓库、容器、储罐、车间内化学品存储地等,及物料运输过程中,可能发生泄漏事故。

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害严重程度及其影响范围

在生产储存过程中随时可能发生,发生泄漏事故会造成人员伤亡或财产损失。

1.4 事故前可能出现的征兆

- (1) 可燃有毒气体报警仪报警;
- (2) 现场存在跑冒滴漏现象;
- (3) 现场出现刺激性气味;

2. 应急工作职责

2.1 基层单位应急自救组织人员构成情况

主要由岗位现场当班人员构成。

车间主任为现场负责人。

2.2 应急自救组织机构、人员的具体职责

2.2.1 现场负责人职责

- (1) 接到报告后，立即赶赴现场，指挥组织应急。
- (2) 根据初始故障的发生趋势，决定是否进行应急停车。
- (3) 根据初始故障的发生趋势，按现场应急处置措施执行。
- (4) 根据初始故障的发生趋势，组织疏散人员到指定地点。
- (5) 接受和执行应急指挥部命令。

2.2.2 班组长职责

- (1) 接到员工报告后，应立即到现场进行确认。
- (2) 组织本班员工，执行现场应急处置方案。
- (3) 若初始情况超出控制，则立即疏散本班组人员，并立即报告现场负责人。
- (4) 接受并执行现场负责人命令。

2.2.3 岗位员工职责

- (1) 发现控制系统失灵，立即启动手动阀门。
- (2) 使用现场灭火器进行灭火或呼喊周边人员参加灭火和报警。
- (3) 报告班组长或现场负责人，接受并执行班组长命令。

3. 应急处置

3.1 现场应急处置措施

1、员工发现危化品泄漏时，疏散无关人员，隔离泄漏污染区。如果泄漏物是易燃品，则必须立即消除泄漏污染区域内的各种火源，并立即向值班领导报告。

2、如果是易燃易爆化学品大量泄漏，值班领导立即上报应急指

挥部，应急救援小组立即赶赴现场，同时拨打“119”报警，请求消防专业人员救援，要保护、控制好现场。

3、参加泄漏处理人员应对泄漏品的化学性质和反应特征有充分的了解，要于高处和上风处进行处理，严禁单独行动，要有监护人。必要时要用水枪（雾状水）掩护。要根据泄漏品的性质和毒物接触形式，选择适当的防护用品，防止事故处理过程中发生伤亡、中毒事故。

4、如果在生产使用过程中发生泄漏，要在统一指挥下，通过关闭有关阀门，切断与之相连的设备、管线，停止作业，或改变工艺流程等方法来控制化学品的泄漏。另外，要防止泄漏物扩散，殃及周围的建筑物、车辆及人群，万一控制不住泄漏，要及时处置泄漏物，严密监视，以防火灾爆炸。

5、要及时将现场的泄漏物进行安全可靠处置。

（1）气体泄漏物处置

应急处理人员要做的只是止住泄漏，如果可能的话，用合理的通风使其扩散不至于积聚，或者喷洒雾状水使之液化后处理。

（2）液体泄漏物处理

对于少量的液体泄漏，可用沙土或其它不燃吸附剂吸附，收集于容器内后进行处理。而大量液体泄漏后四处蔓延扩散，难以收集处理，可以采用筑堤堵截或者引流到安全地点。为降低泄漏物向大气的蒸发，可用泡沫或其他覆盖物进行覆盖，在其表面形成覆盖后，抑制其蒸发，然后进行转移处理。

3.2 应急组织机构及联系方式

本公司的报警负责人以及报警电话及上级管理部门、相关应急救援单位联络方式和联系人员的具体摘要信息详见下表：

1、公司内部联系方式

应急岗位	应急职务	职务	联系人	联系方式
应急指挥部	总指挥	董事长	董淑祥	13656229759
	副总指挥	生产总监	赵大成	13604298546
		生产经理	徐新团	15370332105
通讯信息组	组长	区域销售经理	韩大鹏	13384277333
	组员	人事专员	刘丽爽	15842769553
善后处理组	组长	采购专员	郑可鑫	13238005211
	组员	化验员	宋葵	18640514591
抢险救援组	组长	操作班长	孙永富	15241764004
	组员	操作工	李欣义	13898711197
		操作工	韩超	15061112724
		操作工	刘浩	18842747151
		操作工	刘永兴	13898703205
		电工	孙延峰	13065266816
疏散警戒组	组长	安全主管	赵龙	18609808580
	组员	会计	唐雅卓	15704274222
注：工厂 24 小时应急值守电话：0427-6594199				

2、外部应急联系电话

序号	单位	部门	电话
1	辽滨经开区管理委员会	值班电话	3400000、3400048
2	辽滨经开区应急管理部	值班电话	3400309
3	辽东湾新区公安分局	值班电话	3470000、15042776668
4	盘锦市人民政府应急管理办公室	办公室	2822740
5	盘锦市公安局	值班电话	110

序号	单位	部门	电话
6	盘锦市应急局	办公室	2812330、2680661
7	盘锦市中心医院急诊室	值班电话	8260655
8	盘锦市中医院	办公室	3834581
9	盘锦市消防局	值班电话	119
10	盘锦市交通局	值班电话	2822698
11	盘锦市电业局	值班电话	2895056
12	盘锦市气象局气象台	值班电话	2821907
13	盘锦市水利局	值班电话	2823992

4. 注意事项

4.1 佩戴个人防护器具方面的注意事项；

防护器具必须佩戴合格产品，并保证佩戴的正确性，防护器具不可轻易摘取，应急事件后应对个人的防护器具进行检查，通过专业认证确保无误方可继续使用。

4.2 使用抢险救援器材方面的注意事项；

应根据事故应急现场的实际情况，选用相应适用的应急物资装备，应急器材必须采用合规物品，同时，使用人员必须了解和掌握应急器材的正确使用方法，并严格按照器材使用规定进行安全使用。

4.3 采取救援对策或措施方面的注意事项；

- (1) 事故现场的通讯与联络必须保持畅通。
- (2) 事故现场的通道和出入口必须保持畅通。
- (3) 夜间或者受限空间的应急处置，应立即解决应急临时照明。
- (4) 进入事故现场必须 2 人及以上，严禁单人行动。

(5) 应在确保自身安全的前提条件下，采取积极、正确、有效的方式、方法进行自救和互救。

(6) 事故现场不具备安全抢救条件的，应立即组织人员撤离事故现场。

(7) 应注意事故现场的风向变化，适时调整事故现场应急处置人员的部署。

(8) 事故险情变化或者扩大，应急处置能力不足时，立即请求上一级的应急响应。

(9) 现场处于事故、事件的地区及受到威胁地区的人员，在发送事故、事件后应根据情况和现场局势，在确保自身安全的前提下，采取积极、正确、有效的方法进行自救和互救。事故、事件现场不具备抢救条件的应尽快组织撤离。

4.4 现场自救和互救注意事项；

在自救和互救时，必须保持统一指挥和严密的组织，严禁冒险蛮干和惊慌失措，严禁个人擅自行动。事故现场处置工作人员抢修时，严格执行各项规程的规定，以防事故扩大。

4.5 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项；

应急处置人员进入事故现场处置作业前，必须经过事故现场指挥人员的应急处置能力确认合规，且个人安全防护用品佩戴齐全并经确认后，允许应急处置人员进入事故现场进行事故处置作业。

4.6 应急救援结束后的注意事项；

应急救援结束后切勿放松警惕，所有人员必须撤离现场远离事

发地点，做好人员清点。认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全责任制，防止类似事故发生。

4.7 其他需要特别警示的事项

事故现场应急处置结束后，企业应在远离事发地点的安全地点，组织人员密切关注事故现场及其周边区域，防控死恢复燃及次生灾害等。

事故现场应急处置结束后，企业应注意保护好事故现场，以便于事故调查与事故原因分析。

对特殊环境下工作期间的人员到岗、标识明确、防护到位等方面完善。根据现场提出其他需求特别警示的事项：

- (1) 救护人不可直接用手、其他金属及潮湿的物体作为救护工具，应该使用绝缘工具，救护人最好用一只手操作，以防自己触电。
- (2) 防止触电者脱离电源后摔伤，特别是当触电者在高处的情况下，应考虑防止坠落的措施，即使触电者在平地，也要注意触电者倒下的方向，注意防摔。救护者也应注意救护中自身的防坠落、摔伤措施。
- (3) 救护者在救护过程中特别是在杆上或高处抢救伤者时，要注意自身和被救者与附近带电体之间的安全距离，防止再次触及带电设备。
- (4) 如事故发生在夜间，应设置临时照明灯，以便于抢救，避免意外事故，但不能因此延误切除电源和进行急救的时间。

- (5) 进行心肺复苏救治时，必须注意受害者姿势的正确性，操作时不能用力过大或频率过快。
- (6) 在运送过程中，对于昏迷不醒的患者可将其头部偏向一侧，以防呕吐物误吸入肺内导致窒息。
- (7) 对昏迷较深的患者不应立足于就地抢救，而应尽快送往医院，但在送往医院的途中人工呼吸绝不可停止。

火灾爆炸事故现场处置方案

1.事故风险分析

1.1 危险性分析和事件类型

可能导致火灾事故的情形包括：

(1) 高温炎热天气，可燃物自燃或阴燃，导致火灾爆炸事故；

(2) 动火作业，未清理现场可燃物，动火产生的火花或表面高温，引燃可燃物，导致火灾爆炸事故；

(3) 由于吸烟，未熄灭的烟头，引燃可燃物，导致火灾爆炸事故；

(4) 危险化学品泄漏，遇明火，导致火灾爆炸事故；

(5) 粉尘发生爆炸、阴燃，导致火灾爆炸事故；

(6) 由于雷击，导致火灾爆炸发生；

(7) 由于静电，导致火灾爆炸发生。

1.2 事件可能发生的区域、地点或装置的名称

公司仓库、容器、储罐、车间内易燃易爆物质存储地等，可能发生火灾爆炸事故。

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害严重程度及其影响范围

发生火灾爆炸会造成人员伤亡或财产损失。

1.4 事故前可能出现的征兆

(1) 可燃气体报警仪报警；

(2) 现场有焦糊味、烟、火光等；

(3) 电气产品突然损坏或温度异常升高；

(4) 电路产生火花；

(5) 容器压力急剧上升。

2.应急工作职责

2.1 基层单位应急自救组织人员构成情况

主要由岗位现场当班人员构成。

车间主任为现场负责人。

2.2 应急自救组织机构、人员的具体职责

2.2.1 现场负责人职责

- (1) 接到报告后，立即赶赴现场，指挥组织应急。
- (2) 根据初始故障的发生趋势，决定是否进行应急停车。
- (3) 根据初始故障的发生趋势，按现场应急处置措施执行。
- (4) 根据初始故障的发生趋势，组织疏散人员到指定地点。
- (5) 接受和执行应急指挥部命令。

2.2.2 班组长职责

- (1) 接到员工报告后，应立即到现场进行确认。
- (2) 组织本班员工，执行现场应急处置方案。
- (3) 若初始情况超出控制，则立即疏散本班组人员，并立即报告现场负责人。

- (4) 接受并执行现场负责人命令。

2.2.3 岗位员工职责

- (1) 发现控制系统失灵，立即启动手动阀门。
- (2) 使用现场灭火器进行灭火或呼喊周边人员参加灭火和报警。
- (3) 报告班组长或现场负责人，接受并执行班组长命令。

3.应急处置

3.1 现场应急处置措施

发生初起火灾，现场人员立即就近拿起灭火器或打开消防水，进行灭火。火势失去控制时，立即进行疏散。

- (1) 火灾发生后，现场负责人指挥无关人员向就近的安全出口有序疏散；
- (2) 根据现场情况，判断是否有发生爆炸的可能，如有爆炸风险，应立即撤离全部人员至安全地带；
- (3) 立即安排相关人员使用水带水枪对周围设施设备进行降温，防止事故扩大；
- (4) 人员撤离后，对撤离人员进行点名，确保所有人员都已撤离；
- (5) 发现有人员被困时，在确保不会发生爆炸风险的情况下，救援人员应佩戴正压式空气呼吸器、防毒面具，进入现场进行搜救；
- (6) 发现被困人员后，将其救出危险区域；
- (7) 扑灭现场明火应坚持先控制后扑灭的原则。依危险化学品性质、火灾大小采用冷却、堵截、突破、夹攻、合击、分割、围歼、破拆、封堵、排烟等方法进行控制与灭火；
- (8) 根据危险化学品特性，选用正确的灭火剂。禁止用水、泡沫等含水灭火剂扑救遇湿易燃物品、自燃物品火灾；禁用直流水冲击扑灭粉末状、易飞溅危险化学品火灾；禁用砂土盖压扑灭爆炸品火灾；宜使用低压水流或雾状水扑灭腐蚀品火灾，

避免腐蚀品溅出；禁止对液态轻烃强行灭火。

3.2 应急组织机构及联系方式

本公司的报警负责人以及报警电话及上级管理部门、相关应急救援单位联络方式和联系人员的具体摘要信息详见下表：

1、公司内部联系方式

应急岗位	应急职务	职务	联系人	联系方式
应急指挥部	总指挥	董事长	董淑祥	13656229759
	副总指挥	生产总监	赵大成	13604298546
		生产经理	徐新团	15370332105
通讯信息组	组长	区域销售经理	韩大鹏	13384277333
	组员	人事专员	刘丽爽	15842769553
善后处理组	组长	采购专员	郑可鑫	13238005211
	组员	化验员	宋葵	18640514591
抢险救援组	组长	操作班长	孙永富	15241764004
	组员	操作工	李欣义	13898711197
		操作工	韩超	15061112724
		操作工	刘浩	18842747151
		操作工	刘永兴	13898703205
		电工	孙延峰	13065266816
疏散警戒组	组长	安全主管	赵龙	18609808580
	组员	会计	唐雅卓	15704274222
注：工厂 24 小时应急值守电话：0427-6594199				

2、外部应急联系电话

序号	单位	部门	电话
1	辽滨经开区管理委员会	值班电话	3400000、3400048
2	辽滨经开区应急管理部	值班电话	3400309
3	辽东湾新区公安分局	值班电话	3470000、15042776668
4	盘锦市人民政府应急管理办公室	办公室	2822740
5	盘锦市公安局	值班电话	110
6	盘锦市应急局	办公室	2812330、2680661
7	盘锦市中心医院急诊室	值班电话	8260655
8	盘锦市中医院	办公室	3834581
9	盘锦市消防局	值班电话	119
10	盘锦市交通局	值班电话	2822698
11	盘锦市电业局	值班电话	2895056
12	盘锦市气象局气象台	值班电话	2821907
13	盘锦市水利局	值班电话	2823992

4.注意事项

4.1 佩戴个人防护器具方面的注意事项；

防护器具必须佩戴合格产品，并保证佩戴的正确性，防护器具不可轻易摘取，应急事件后应对个人的防护器具进行检查，通过专业认证确保无误方可继续使用。

4.2 使用抢险救援器材方面的注意事项；

应根据事故应急现场的实际情况，选用相应适用的应急物资装备，应急器材必须采用合规物品，同时，使用人员必须了解和掌握应急器材的正确使用方法，并严格按照器材使用规定进行安全使用。

4.3 采取救援对策或措施方面的注意事项；

- (1) 事故现场的通讯与联络必须保持畅通。
- (2) 事故现场的通道和出入口必须保持畅通。
- (3) 夜间或者受限空间的应急处置，应立即解决应急临时照明。
- (4) 进入事故现场必须 2 人及以上，严禁单人行动。
- (5) 应在确保自身安全的前提条件下，采取积极、正确、有效的方式、方法进行自救和互救。
- (6) 事故现场不具备安全抢救条件的，应立即组织人员撤离事故现场。
- (7) 应注意事故现场的风向变化，适时调整事故现场应急处置人员的部署。
- (8) 事故险情变化或者扩大，应急处置能力不足时，立即请求上一级的应急响应。
- (9) 现场处于事故、事件的地区及受到威胁地区的人员，在发送事故、事件后应根据情况和现场局势，在确保自身安全的前提下，采取积极、正确、有效的方法进行自救和互救。事故、事件现场不具备抢救条件的应尽快组织撤离。

4.4 现场自救和互救注意事项；

在自救和互救时，必须保持统一指挥和严密的组织，严禁冒险蛮干和惊慌失措，严禁个人擅自行动。事故现场处置工作人员抢修时，严格执行各项规程的规定，以防事故扩大。

4.5 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项；

应急处置人员进入事故现场处置作业前，必须经过事故现场指挥人员的应急处置能力确认合规，且个人安全防护用品佩戴齐全并经确认后，允许应急处置人员进入事故现场进行事故处置作业。

4.6 应急救援结束后的注意事项；

应急救援结束后切勿放松警惕，所有人员必须撤离现场远离事发地点，做好人员清点。认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全责任制，防止类似事故发生。

4.7 其他需要特别警示的事项

事故现场应急处置结束后，企业应在远离事发地点的安全地点，组织人员密切关注事故现场及其周边区域，防控死灰复燃及次生灾害等。

事故现场应急处置结束后，企业应注意保护好事故现场，以便于事故调查与事故原因分析。

对特殊环境下工作期间的人员到岗、标识明确、防护到位等方面完善。根据现场提出其他需求特别警示的事项。

- (1) 救护人不可直接用手、其他金属及潮湿的物体作为救护工具，应该使用绝缘工具，救护人最好用一只手操作，以防自己触电。
- (2) 防止触电者脱离电源后摔伤，特别是当触电者在高处的情况下，应考虑防止坠落的措施，即使触电者在平地，也要注意触电者倒下的方向，注意防摔。救护者也应注意救护中自身的防坠落、摔伤措施。

- (3) 救护者在救护过程中特别是在杆上或高处抢救伤者时，要注意自身和被救者与附近带电体之间的安全距离，防止再次触及带电设备。
- (4) 如事故发生在夜间，应设置临时照明灯，以便于抢救，避免意外事故，但不能因此延误切除电源和进行急救的时间。
- (5) 进行心肺复苏救治时，必须注意受害者姿势的正确性，操作时不能用力过大或频率过快。
- (6) 在运送过程中，对于昏迷不醒的患者可将其头部偏向一侧，以防呕吐物误吸入肺内导致窒息。
- (7) 对昏迷较深的患者不应立足于就地抢救，而应尽快送往医院，但在送往医院的途中人工呼吸绝不可停止。

中毒窒息现场处置方案

1.事故风险分析

1.1 危险性分析和事件类型

急性中毒、缺氧窒息。

1.2 事件可能发生的区域、地点或装置的名称

公司仓库、车间内容器、储罐、下水道等受限空间，以及有毒物料泄露可能造成的中毒。

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害严重程度及其影响范围

事故现场局部地点，发生中毒窒息会造成人员伤亡或财产损失。

1.4 事故前可能出现的征兆

作业人员在作业期间，如发生中毒窒息事故，先兆表现可以表现但不局限于以下症状：眼睛灼热、流涕、呛咳、胸闷或头晕、头痛、恶心、耳鸣、视力模糊、气短、呼吸急促、四肢软弱乏力、意识模糊、嘴唇变紫等。

2. 应急工作职责

2.1 基层单位应急自救组织人员构成情况

主要由岗位现场当班人员构成。

车间主任为现场负责人。

2.2 应急自救组织机构、人员的具体职责

2.2.1 现场负责人职责

(1) 接到报告后，立即赶赴现场，指挥组织应急。

(2) 根据初始故障的发生趋势，决定是否进行应急停车。

- (3) 根据初始故障的发生趋势，按现场应急处置措施执行。
- (4) 根据初始故障的发生趋势，组织疏散人员到指定地点。
- (5) 接受和执行应急指挥部命令。

2.2.2 班组长职责

- (1) 接到员工报告后，应立即到现场进行确认。
- (2) 组织本班员工，执行现场应急处置方案。
- (3) 若初始情况超出控制，则立即疏散本班组人员，并立即报告现场负责人。
- (4) 接受并执行现场负责人命令。

2.2.3 岗位员工职责

- (1) 发现控制系统失灵，立即启动手动阀门。
- (2) 使用现场灭火器进行灭火或呼喊周边人员参加灭火和报警。
- (3) 报告班组长或现场负责人，接受并执行班组长命令。

3.应急处置

3.1 现场应急处置措施

- (1) 现场作业人员在发现施工现场有明显刺激性气味或感到身体不适时，全部人员应当自行或在他人的搀扶下立即撤离出作业现场，并立即向现场负责人报告；
- (2) 作业现场负责人在接到报告后应立即到现场查看情况并通知应急领导小组，清点人数；
- (3) 如确认仍有人员滞留在密闭空间内，应采取紧急措施，防止事故扩大，并视人员中毒情况拨打 120 急救电话，给急救人员提供中

毒原因、中毒物质等名称；在内部情况不明的情况下，严禁随意进入救人；

(4) 进入施救前一定要佩戴好防护用品，在确保自身安全的前提下方可进行施救。

(5) 救援时应加强通风，实施检测，可有外部引入压缩空气，施救过程中要有专人监护、指挥；

(6) 救援人员应尽快将患者移离现场，置空气新鲜处，保持呼吸道畅通，救治条件允许时必须及时吸氧；

(7) 心跳停止者立即进行心肺复苏；

3.2 应急组织机构及联系方式

本公司的报警负责人以及报警电话及上级管理部门、相关应急救援单位联络方式和联系人员的具体摘要信息详见下表：

1、公司内部联系方式

应急岗位	应急职务	职务	联系人	联系方式
应急指挥部	总指挥	董事长	董淑祥	13656229759
	副总指挥	生产总监	赵大成	13604298546
		生产经理	徐新团	15370332105
通讯信息组	组长	区域销售经理	韩大鹏	13384277333
	组员	人事专员	刘丽爽	15842769553
善后处理组	组长	采购专员	郑可鑫	13238005211
	组员	化验员	宋葵	18640514591
抢险救援组	组长	操作班长	孙永富	15241764004
	组员	操作工	李欣义	13898711197
		操作工	韩超	15061112724
		操作工	刘浩	18842747151

		操作工	刘永兴	13898703205
		电工	孙延峰	13065266816
疏散警戒组	组长	安全主管	赵龙	18609808580
	组员	会计	唐雅卓	15704274222
注：工厂 24 小时应急值守电话：0427-6594199				

2、外部应急联系电话

序号	单位	部门	电话
1	辽滨经开区管理委员会	值班电话	3400000、3400048
2	辽滨经开区应急管理部	值班电话	3400309
3	辽东湾新区公安分局	值班电话	3470000、15042776668
4	盘锦市人民政府应急管理办公室	办公室	2822740
5	盘锦市公安局	值班电话	110
6	盘锦市应急局	办公室	2812330、2680661
7	盘锦市中心医院急诊室	值班电话	8260655
8	盘锦市中医院	办公室	3834581
9	盘锦市消防局	值班电话	119
10	盘锦市交通局	值班电话	2822698
11	盘锦市电业局	值班电话	2895056
12	盘锦市气象局气象台	值班电话	2821907
13	盘锦市水利局	值班电话	2823992

4.注意事项

4.1 佩戴个人防护器具方面的注意事项；

防护器具必须佩戴合格产品，并保证佩戴的正确性，防护器具不可轻易摘取，应急事件后应对个人的防护器具进行检查，通过专业认证确保无误方可继续使用。

4.2 使用抢险救援器材方面的注意事项；

应根据事故应急现场的实际情况，选用相应适用的应急物资装

备，应急器材必须采用合规物品，同时，使用人员必须了解和掌握应急器材的正确使用方法，并严格按照器材使用规定进行安全使用。

4.3 采取救援对策或措施方面的注意事项；

(1) 事故现场的通讯与联络必须保持畅通。

(2) 事故现场的通道和出入口必须保持畅通。

(3) 夜间或者受限空间的应急处置，应立即解决应急临时照明。

(4) 进入事故现场必须 2 人及以上，严禁单人行动。

(5) 应在确保自身安全的前提条件下，采取积极、正确、有效的方式、方法进行自救和互救。

(6) 事故现场不具备安全抢救条件的，应立即组织人员撤离事故现场。

(7) 应注意事故现场的风向变化，适时调整事故现场应急处置人员的部署。

(8) 事故险情变化或者扩大，应急处置能力不足时，立即请求上一级的应急响应。

(9) 现场处于事故、事件的地区及受到威胁地区的人员，在发送事故、事件后应根据情况和现场局势，在确保自身安全的前提下，采取积极、正确、有效的方法进行自救和互救。事故、事件现场不具备抢救条件的应尽快组织撤离。

4.4 现场自救和互救注意事项；

在自救和互救时，必须保持统一指挥和严密的组织，严禁冒险

蛮干和惊慌失措，严禁个人擅自行动。事故现场处置工作人员抢修时，严格执行各项规程的规定，以防事故扩大。

4.5 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项；

应急处置人员进入事故现场处置作业前，必须经过事故现场指挥人员的应急处置能力确认合规，且个人防护用品佩戴齐全并经确认后，允许应急处置人员进入事故现场进行事故处置作业。

4.6 应急救援结束后的注意事项；

应急救援结束后切勿放松警惕，所有人员必须撤离现场远离事发地点，做好人员清点。认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全责任制，防止类似事故发生。

4.7 其他需要特别警示的事项

事故现场应急处置结束后，企业应在远离事发地点的安全地点，组织人员密切关注事故现场及其周边区域，防控死灰复燃及次生灾害等。

事故现场应急处置结束后，企业应注意保护好事故现场，以便于事故调查与事故原因分析。

对特殊环境下工作期间的人员到岗、标识明确、防护到位等方面完善。根据现场提出其他需求特别警示的事项。

(1) 救护人不可直接用手、其他金属及潮湿的物体作为救护工具，应该使用绝缘工具，救护人最好用一只手操作，以防自己触电。

(2) 防止触电者脱离电源后摔伤，特别是当触电者在高处的情况

况下，应考虑防止坠落的措施，即使触电者在平地，也要注意触电者倒下的方向，注意防摔。救护者也应注意救护中自身的防坠落、摔伤措施。

- (3) 救护者在救护过程中特别是在杆上或高处抢救伤者时，要注意自身和被救者与附近带电体之间的安全距离，防止再次触及带电设备。
- (4) 如事故发生在夜间，应设置临时照明灯，以便于抢救，避免意外事故，但不能因此延误切除电源和进行急救的时间。
- (5) 进行心肺复苏救治时，必须注意受害者姿势的正确性，操作时不能用力过大或频率过快。
- (6) 在运送过程中，对于昏迷不醒的患者可将其头部偏向一侧，以防呕吐物误吸入肺内导致窒息。
- (7) 对昏迷较深的患者不应立足于就地抢救，而应尽快送往医院，但在送往医院的途中人工呼吸绝不可停止。

触电事故现场处置方案

1.事故风险分析

1.1 危险性分析和事件类型

电气触电事故是企业常见的事故，也是企业人身伤亡事故的主要类型。从触电者的最终伤害程度来看，当触电者抢救及时、方法正确是极有可能获救；可以把事故的人员伤亡减少到最小程度。

电气设备、线路长时间使用，绝缘层破损、老化，电气设备金属外壳接地不良或不接地，临时用电乱接乱拉、管理不善、超负荷运行、野蛮施工，违反操作规程、粗心大意，作业是没有落实安全措施，未及时保养和检查等都有可能导致触电事故的发生。

1.2 事件可能发生的区域、地点或装置的名称

车间、仓库、配电房、控制室等作业场所。

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害严重程度及其影响范围

触电事故有明显的季节性：一般每年以二、三季度事故较多，6至9月最集中。因为夏秋两季天气潮湿、多雨，降低了电气设备的绝缘性能；人体多汗皮肤电阻降低，容易导电；天气炎热，电扇用电或临时线路增多。

电流通过人体，对于人的身体和内部组织就能造成不同程度的损伤；击伤会使人觉得全身发热、发麻，肌肉发生不由自主的抽搐，逐渐失去知觉，如果电流继续通过人体，将使触电者的心脏、呼吸机能和神经系统受伤，直到停止呼吸，心脏活动停顿而死亡。

触电伤害的主要形式可分为电击和电伤两大类。

(1) 电击的主要特征有：

A、 伤害人体内部；

B、 低压触电再人体的外表没有显著的痕迹，但是高压触电会产生极大的热效应，导致皮肤烧伤，严重者会被烧黑；

C、 致命电流较小。

(2) 电伤的主要特征有：

A、 电烧伤，是电流的热效应造成的伤害；

B、 皮肤金属化，是再电弧高温的作用下，金属熔化、汽化，金属微粒渗入皮肤，使皮肤粗糙二张紧的伤害。皮肤金属化多与电弧烧伤同时发生；

C、 电烙印，是在人体与带电体接触的部位留下的永久性斑痕。斑痕处皮肤失去原有的弹性、色泽，表皮坏死，失去知觉；

D、 机械性损伤，是电流作用于人体时，由于中枢神经反射和肌肉强烈收缩等作用导致的机体组织断裂、骨折等伤害；

E、 电光眼，是发生弧光放电时，有红外线、可见光、紫外线对眼睛的伤害。

1.4 事故前可能出现的征兆

(1) 绝缘层破损、老化、超负荷运行；

(2) 设备存在安全隐患，出现漏电现象；

(3) 电气设备金属外壳接地不良或未接地；

(4) 未按规定进行必要的保养和检查；

(5) 员工未按安全操作规程操作。

2.应急工作职责

2.1 基层单位应急自救组织人员构成情况

主要由岗位现场当班人员构成。

车间主任为现场负责人。

2.2 应急自救组织机构、人员的具体职责

2.2.1 现场负责人职责

- (1) 接到报告后，立即赶赴现场，指挥组织应急。
- (2) 根据初始故障的发生趋势，决定是否进行应急停车。
- (3) 根据初始故障的发生趋势，按现场应急处置措施执行。
- (4) 根据初始故障的发生趋势，组织疏散人员到指定地点。
- (5) 接受和执行应急指挥部命令。

2.2.2 班组长职责

- (1) 接到员工报告后，应立即到现场进行确认。
- (2) 组织本班员工，执行现场应急处置方案。
- (3) 若初始情况超出控制，则立即疏散本班组人员，并立即报告现场负责人。

- (4) 接受并执行现场负责人命令。

2.2.3 岗位员工职责

- (1) 发现控制系统失灵，立即启动手动阀门。
- (2) 使用现场灭火器进行灭火或呼喊周边人员参加灭火和报警。
- (3) 报告班组长或现场负责人，接受并执行班组长命令。

3.应急处置

3.1 现场应急处置措施

(1) 首先要使触电者迅速脱离电源，触电者未脱离电源前，救护人员不准直接用手触及伤员，救护人员在抢救过程中应注意保持自身与周围带电部分必要的安全距离。

(2) 如果触电者触及断落在地上的带电高压导线，且尚未确证线路无电，救护人员在未做好安全措施(如穿绝缘靴或临时双脚并紧跳跃地接近触电者)前，不能接近断线点至 8-10m 范围内，防止跨步电压伤人。触电者脱离带电导线后亦应迅速带至 8-10m 以外后立即开始触电急救。只有在确证线路已经无电，才可在触电者离开触电导线后，立即就地进行急救。

(3) 如触电者处于高处，触脱电源后会自高处坠落，要采取相应措施。

(4) 救护触电伤员切除电源时，有时会同时使照明失电，因此应考虑事故照明、应急灯等临时照明，新的照明要符合使用场所防火、防爆的要求。但不能因此延误切除电源和进行急救。

(5) 伤员脱离电源后的处理

1. 触电伤员如神志清醒者，应使其就地躺平，严密观察，暂时不要站立或走动。

2. 触电伤员如神志不清者，应就地仰面躺平，且确保气道通畅，并用 5s 时间，呼叫伤员或轻拍其肩部，以判定伤员是否意识丧失，禁止摇动伤员头部呼叫伤员。

3. 需要抢救的伤员，应立即就地坚持抢救，直至医疗人员接替救治。

4. 触电伤员呼吸和心跳均停止时，应立即按心肺复苏法进行就地抢救。

3.2 应急组织机构及联系方式

本公司的报警负责人以及报警电话及上级管理部门、相关应急救援单位联络方式和联系人员的具体摘要信息详见下表：

1、公司内部联系方式

应急岗位	应急职务	职务	联系人	联系方式
应急指挥部	总指挥	董事长	董淑祥	13656229759
	副总指挥	生产总监	赵大成	13604298546
		生产经理	徐新团	15370332105
通讯信息组	组长	区域销售经理	韩大鹏	13384277333
	组员	人事专员	刘丽爽	15842769553
善后处理组	组长	采购专员	郑可鑫	13238005211
	组员	化验员	宋葵	18640514591
抢险救援组	组长	操作班长	孙永富	15241764004
	组员	操作工	李欣义	13898711197
		操作工	韩超	15061112724
		操作工	刘浩	18842747151
		操作工	刘永兴	13898703205
		电工	孙延峰	13065266816
疏散警戒组	组长	安全主管	赵龙	18609808580
	组员	会计	唐雅卓	15704274222
注：工厂 24 小时应急值守电话：0427-6594199				

2、外部应急联系电话

序号	单位	部门	电话
1	辽滨经开区管理委员会	值班电话	3400000、3400048
2	辽滨经开区应急管理部	值班电话	3400309
3	辽东湾新区公安分局	值班电话	3470000、15042776668
4	盘锦市人民政府应急管理办公室	办公室	2822740
5	盘锦市公安局	值班电话	110
6	盘锦市应急局	办公室	2812330、2680661
7	盘锦市中心医院急诊室	值班电话	8260655
8	盘锦市中医院	办公室	3834581
9	盘锦市消防局	值班电话	119
10	盘锦市交通局	值班电话	2822698
11	盘锦市电业局	值班电话	2895056
12	盘锦市气象局气象台	值班电话	2821907
13	盘锦市水利局	值班电话	2823992

4.注意事项

4.1 佩戴个人防护器具方面的注意事项；

防护器具必须佩戴合格产品，并保证佩戴的正确性，防护器具不可轻易摘取，应急事件后应对个人的防护器具进行检查，通过专业认证确保无误方可继续使用。

4.2 使用抢险救援器材方面的注意事项；

应根据事故应急现场的实际情况，选用相应适用的应急物资装备，应急器材必须采用合规物品，同时，使用人员必须了解和掌握应急器材的正确使用方法，并严格按照器材使用规定进行安全使用。

4.3 采取救援对策或措施方面的注意事项；

- (1) 事故现场的通讯与联络必须保持畅通。
- (2) 事故现场的通道和出入口必须保持畅通。
- (3) 夜间或者受限空间的应急处置，应立即解决应急临时照明。
- (4) 进入事故现场必须 2 人及以上，严禁单人行动。
- (5) 应在确保自身安全的前提条件下，采取积极、正确、有效的方式、方法进行自救和互救。
- (6) 事故现场不具备安全抢救条件的，应立即组织人员撤离事故现场。
- (7) 应注意事故现场的风向变化，适时调整事故现场应急处置人员的部署。
- (8) 事故险情变化或者扩大，应急处置能力不足时，立即请求上一级的应急响应。
- (9) 现场处于事故、事件的地区及受到威胁地区的人员，在发送事故、事件后应根据情况和现场局势，在确保自身安全的前提下，采取积极、正确、有效的方法进行自救和互救。事故、事件现场不具备抢救条件的应尽快组织撤离。

4.4 现场自救和互救注意事项；

在自救和互救时，必须保持统一指挥和严密的组织，严禁冒险蛮干和惊慌失措，严禁个人擅自行动。事故现场处置工作人员抢修时，严格执行各项规程的规定，以防事故扩大。

4.5 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项；

应急处置人员进入事故现场处置作业前，必须经过事故现场指挥人员的应急处置能力确认合规，且个人安全防护用品佩戴齐全并经确认后，允许应急处置人员进入事故现场进行事故处置作业。

4.6 应急救援结束后的注意事项；

应急救援结束后切勿放松警惕，所有人员必须撤离现场远离事发地点，做好人员清点。认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全责任制，防止类似事故发生。

4.7 其他需要特别警示的事项

事故现场应急处置结束后，企业应在远离事发地点的安全地点，组织人员密切关注事故现场及其周边区域，防控死灰复燃及次生灾害等。

事故现场应急处置结束后，企业应注意保护好事故现场，以便于事故调查与事故原因分析。

对特殊环境下工作期间的人员到岗、标识明确、防护到位等方面完善。根据现场提出其他需求特别警示的事项。

- (1) 救护人不可直接用手、其他金属及潮湿的物体作为救护工具，应该使用绝缘工具，救护人最好用一只手操作，以防自己触电。
- (2) 防止触电者脱离电源后摔伤，特别是当触电者在高处的情况下，应考虑防止坠落的措施，即使触电者在平地，也要注意触电者倒下的方向，注意防摔。救护者也应注意救护中自身的防坠落、摔伤措施。

- (3) 救护者在救护过程中特别是在杆上或高处抢救伤者时，要注意自身和被救者与附近带电体之间的安全距离，防止再次触及带电设备。
- (4) 如事故发生在夜间，应设置临时照明灯，以便于抢救，避免意外事故，但不能因此延误切除电源和进行急救的时间。
- (5) 进行心肺复苏救治时，必须注意受害者姿势的正确性，操作时不能用力过大或频率过快。
- (6) 在运送过程中，对于昏迷不醒的患者可将其头部偏向一侧，以防呕吐物误吸入肺内导致窒息。
- (7) 对昏迷较深的患者不应立足于就地抢救，而应尽快送往医院，但在送往医院的途中人工呼吸绝不可停止。

物体打击事故现场处置方案

1.事故风险分析

1.1 危险性分析和事件类型

物体打击是企业常见的事故，特别是在劳动力、施工机具、物料投入较多，交叉作业时常有出现。

1.2 事件可能发生的区域、地点或装置的名称

车间、仓库等作业场所。

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害严重程度及其影响范围

事故现场局部地点，发生物体打击会造成人员伤亡或财产损失。

1.4 事故前可能出现的征兆

- (1) 施工作业人员未佩戴安全帽。
- (2) 高处作业人员未使用工具袋，乱扔乱抛工具物料。
- (3) 作业现场混乱。
- (4) 作业人员身体不适或情绪不稳。

2.应急工作职责

2.1 基层单位应急自救组织人员构成情况

主要由岗位现场当班人员构成。

车间主任为现场负责人。

2.2 应急自救组织机构、人员的具体职责

2.2.1 现场负责人职责

- (1) 接到报告后，立即赶赴现场，指挥组织应急。
- (2) 根据初始故障的发生趋势，决定是否进行应急停车。

- (3) 根据初始故障的发生趋势，按现场应急处置措施执行。
- (4) 根据初始故障的发生趋势，组织疏散人员到指定地点。
- (5) 接受和执行应急指挥部命令。

2.2.2 班组长职责

- (1) 接到员工报告后，应立即到现场进行确认。
- (2) 组织本班员工，执行现场应急处置方案。
- (3) 若初始情况超出控制，则立即疏散本班组人员，并立即报告现场负责人。
- (4) 接受并执行现场负责人命令。

2.2.3 岗位员工职责

- (1) 发现控制系统失灵，立即启动手动阀门。
- (2) 使用现场灭火器进行灭火或呼喊周边人员参加灭火和报警。
- (3) 报告班组长或现场负责人，接受并执行班组长命令。

3.应急处置

3.1 现场应急处置措施

本公司的事故应急处置措施详见：**【事故应急处置措施表】**。

物体打击事故 应急处置 措施表	
事故名称	物体打击事故： 物体打击是指物体在重力或其他外力的作用下产生运动，打击人体造成人身伤亡事故，不包括因机械设备、车辆、起重机械、坍塌等引发的物体打击。
发生位置	各车间、仓库等作业场所
事故的	轻伤（只有轻伤的事故所造成的危害严重程度）

危害程度	<p>重伤（有重伤无死亡的事故所造成的危害严重程度）</p> <p>重大伤亡（一次事故死亡1-2人的事故，或者最多9人重伤的事故）</p>
预防措施	<ol style="list-style-type: none"> 1. 起重设备按规定检查、检测，保持完好状态； 2. 起重作业人员要持证上岗，严格遵守“十不吊”； 3. 高处组作业要严格遵守“十不登高”； 4. 不在起重作业、高处作业、高处有浮物或实施不牢固处行进或停留 5. 高处需要的物件应摆放固定好； 6. 将要倒塌的设施及时修复或拆除； 7. 作业人员要穿、戴好劳动防护用品； 8. 加强防止物体打击的检查和安全管理工工作； 9. 加强对职工的安全教育，杜绝违章操作、违章指挥、违反劳动纪律
应急处置措施	<p>(1) 发生物体打击事故时，第一个发现人员必须在第一时间初步判定是否是因此造成的事故，初步判断事故原因，并立即采取相关的应急措施；</p> <p>(2) 为防止事故扩大，确保安全，发生物体打击事故时，必须立即停止设备运行和抢救被害人员；</p> <p>(3) 事故较大时，要迅速确定事故发生的准确位置、可能波及的范围、设备损坏的程度、人员伤亡等情况，以便根据不同情况进行应急处置；</p> <p>(4) 移开打击物，将受害人移至安全地带进行抢救，救护人员必须根据现场实际情况采取相应的措施进行抢救和救护；</p> <p>(5) 抢救受伤人员时根据不同情况进行不同处理：</p> <p>①一般伤口的处置措施</p> <p>(1) 伤口不深的外出血症状，先用双氧水将创口的污物进行清洗，再用酒精消毒（无双氧水、酒精等消毒液时可用瓶装水</p>

冲洗伤口污物)，伤口清洗干净后用砂布包扎止血。出血较严重者用多层砂布加压包扎止血，然后立即送往医务室进行进一步救治。

(2) 一般的小动脉出血，用多层敷料加压包扎即可止血。较大的动脉创伤出血，还应在出血位置的上方动脉搏动处用手指压迫或用止血胶管（或布带）在伤口近心端进行绑扎，加强止血效果。

(3) 大的动脉及较深创伤大出血，在现场做好应急止血加压包扎后，应立即通知医务室医护人员准备救护车，送往医院进行救治，以免贻误救治时机。

(4) 对出血较严重的伤员，在止血的同时，还应密切注视伤员的神志、皮肤温度、脉搏、呼吸等体征情况，以判断伤员是否进入休克状态

②骨折的处置措施

(1) 对清醒伤员应询问其自我感觉情况及疼痛部位。

(2) 观察伤员的体位情况：所有骨折伤员都有受伤体位异常的表现，这是典型的骨折症状。对于昏迷者要注意观察其体位有无改变，对清醒者要详细询问伤者的感觉情况，切勿随意搬动伤员。在检查时，切忌让患者坐起或使其身体扭曲，也不能让伤员做身体各个方向的活动。以免骨折移位及脱位加剧，引起或加重骨髓及脊神经损伤，甚至造成截瘫。

(3) 对于脊椎骨折的伤员，应刺激受伤部位以下的皮肤（例如腰椎受伤，刺激其胸部和上下腹部及腿脚皮肤作比较鉴别），观察伤员的反应以确定有无脊髓受压、受损害。搬运时应用夹板或硬纸皮垫在伤员的身下，搬运时要均匀用力抬起夹板或硬纸皮将伤者平卧位放在硬板上，以免受伤的脊椎移位、断裂造成截瘫或导致死亡。

(4) 对有脊椎骨折移位导致出现脊髓受压症状的伤员，如伤

员不在危险区域，暂无生命危险的，最好待医务急救人员进行搬运。

(5) 对有手足大骨骨折的伤员，不要盲目搬动，应先在骨折部位用木板条或竹板片（竹棍甚至钢筋条）于骨折位置的上、下关节处作临时固定，使断端不再移位或刺伤肌肉、神经或血管，然后呼叫医务人员等待救援或送至医务室接受救治。

(6) 如有骨折断端外露在皮肤外的，切勿强行将骨折断端按压进皮肤下面，只能用干净的砂布复盖好伤口，固定好骨折上下关节部位，然后呼叫医务人员等待救援。

③颅脑损伤的处置措施

(1) 颅骨损伤如导致颅内高压的症状有：昏迷、呕吐（呈喷射状呕吐）、脉搏或呼吸紊乱、瞳孔放大或缩小，大小便失禁等。

(2) 颅底骨折或颞骨骨折的伤员不一定有昏迷、呕吐症状，但有脉搏或呼吸紊乱、瞳孔放大或缩小，鼻、眼、口腔甚至耳朵可有无色的液体流出，伴颅内出血者可见血性液体流出。

(3) 颅脑损伤的病员有昏迷者，首先必须维持呼吸道通畅。昏迷伤员应侧卧位或仰卧偏头，以防舌根下坠或分泌物、呕吐物吸入气管，发生气道阻塞。对烦躁不安者可因地制宜的予以手足约束，以防止伤及开放伤口。

(4) 对于有颅骨凹陷性骨折的伤员，创伤处应用消毒的纱布覆盖伤口，用绷带或布条包扎后，立即呼叫医务人员送往托克托县医院进行救治。

(5) 如受害者心跳已停止，应先进行胸外心脏按压。让受害者仰卧，头低稍后仰，急救者位于溺水者一侧，面对受害者，右手掌平放在其胸骨下段，左手放在右手背上，借急救者身体重量缓缓用力，不能用力太猛，以防骨折，然后松手腕（手不离开胸骨）使胸骨复原，反复有节律地（每分钟60~80次）进

行，直到心跳恢复为止。

(6) 以上施救过程在救援人员到达现场后结束，工作人员应配合救援人员进行救治。

④呼吸、心跳情况的判定

(1) 受害人员如意识丧失，应在10s内，用看、听、试的方法判定伤员呼吸心跳情况。

(2) 看——看伤员的胸部、腹部有无起伏动作。

(3) 听——用耳贴近伤员的口鼻处，听有无呼气声音。

(4) 试——试测口鼻有无呼气的 airflow，再用两手指轻试一侧（左或右）喉结旁凹陷处的颈动脉有无搏动。

(5) 若看、听、试结果，既无呼吸又无颈动脉搏动，可判定呼吸心跳停止

⑤判断有无意识的方法

(1) 轻轻拍打伤员肩膀，高声喊叫“喂，能听见吗？”。

(2) 如认识，可直接喊其姓名。

(3) 无反应时，立即用手指甲掐压人中穴、合谷穴约5秒。

⑥呼吸和心跳均停止时，应立即按心肺复苏法支持生命的三项基本措施，正确进行就地抢救通畅气道、口对口（鼻）人工呼吸、胸外接压（人工循环）。

⑦抢救过程中的再判定

(1) 按压吹气1分钟后（相当于单人抢救时做了4个15：2压吹循环），应用看、听、试方法在5～7秒时间内完成对伤员呼吸和心跳是否恢复的再判定。

(2) 若判定颈动脉已有搏动但无呼吸，则暂停胸外接压，而再进行2次口对口人工呼吸，接着每5秒吹气一次（即每分钟12次）。如脉搏和呼吸均未恢复，则继续坚持心肺复苏法抢救。

(3) 在抢救过程中，要每隔数分钟再判定一次，每次判定时间均不得超过5～7秒。在医务人员未接替抢救前，现场抢救人

	员不得放弃现场抢救。
影响范围	车间内、厂内。
备注	

3.2 应急组织机构及联系方式

本公司的报警负责人以及报警电话及上级管理部门、相关应急救援单位联络方式和联系人员的具体摘要信息详见下表：

1、公司内部联系方式

应急岗位	应急职务	职务	联系人	联系方式
应急指挥部	总指挥	董事长	董淑祥	13656229759
	副总指挥	生产总监	赵大成	13604298546
		生产经理	徐新团	15370332105
通讯信息组	组长	区域销售经理	韩大鹏	13384277333
	组员	人事专员	刘丽爽	15842769553
善后处理组	组长	采购专员	郑可鑫	13238005211
	组员	化验员	宋葵	18640514591
抢险救援组	组长	操作班长	孙永富	15241764004
	组员	操作工	李欣义	13898711197
		操作工	韩超	15061112724
		操作工	刘浩	18842747151
		操作工	刘永兴	13898703205
		电工	孙延峰	13065266816
疏散警戒组	组长	安全主管	赵龙	18609808580
	组员	会计	唐雅卓	15704274222
注：工厂 24 小时应急值守电话：0427-6594199				

2、外部应急联系电话

序号	单位	部门	电话
1	辽滨经开区管理委员会	值班电话	3400000、3400048
2	辽滨经开区应急管理部	值班电话	3400309
3	辽东湾新区公安分局	值班电话	3470000、15042776668
4	盘锦市人民政府应急管理办公室	办公室	2822740
5	盘锦市公安局	值班电话	110
6	盘锦市应急局	办公室	2812330、2680661
7	盘锦市中心医院急诊室	值班电话	8260655
8	盘锦市中医院	办公室	3834581
9	盘锦市消防局	值班电话	119
10	盘锦市交通局	值班电话	2822698
11	盘锦市电业局	值班电话	2895056
12	盘锦市气象局气象台	值班电话	2821907
13	盘锦市水利局	值班电话	2823992

4.注意事项

4.1 佩戴个人防护器具方面的注意事项；

防护器具必须佩戴合格产品，并保证佩戴的正确性，防护器具不可轻易摘取，应急事件后应对个人的防护器具进行检查，通过专业认证确保无误方可继续使用。

4.2 使用抢险救援器材方面的注意事项；

应根据事故应急现场的实际情况，选用相应适用的应急物资装备，应急器材必须采用合规物品，同时，使用人员必须了解和掌握应急器材的正确使用方法，并严格按照器材使用规定进行安全使用。

4.3 采取救援对策或措施方面的注意事项；

(1) 对于由于冰块坠落造成的物体打击伤害，在人员得到可靠救治后，应将现场设置隔离警示标识，以防止其他人员误入后造成伤害。

(2) 进行心肺复苏救治时，必须注意受害者姿势的正确性，操作时不能用力过大或频率过快。

(3) 脊柱有骨折伤员必须硬板担架运送，勿使脊柱扭曲，以防途中颠簸使脊柱骨折或脱位加重，造成或加重脊髓损伤。

(4) 抢救脊椎受的伤员，不要随便翻动或移动伤员。随意搬动、翻动伤员可能会产生如下二种后果：

骨折端移位对脊髓造成进一步的压迫伤害而导致瘫痪。

骨折断端刺穿附近血管，造成出血性休克。

(5) 搬运伤员过程中严禁只抬伤者的两肩或两腿，绝对不准单人搬运。必须先将伤员连同硬板一起固定后再行搬动。

(6) 用车辆运送伤员时，最好能把安放伤员的硬板悬空放置，以减缓车辆的颠簸，避免对伤员造成进一步的伤害。

(7) 对于头部受到物体打击的伤员，检查中无发现头部出血或无颅骨骨折的伤员，如果当时发生过短暂性昏迷但很快又恢复意识，清醒后当时自觉无精神、神经方面症状的伤员，切勿掉以轻心而放松警觉。该类伤员必须送医院作进一步检查并应留院观察，因为这可能是严重脑震荡或硬脑壳撕裂出血的前兆。

4.4 现场自救和互救注意事项；

在自救和互救时，必须保持统一指挥和严密的组织，严禁冒险蛮干和惊慌失措，严禁个人擅自行动。事故现场处置工作人员抢修时，严格执行各项规程的规定，以防事故扩大。

4.5 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项；

应急处置人员进入事故现场处置作业前，必须经过事故现场指挥人员的应急处置能力确认合规，且个人防护用品佩戴齐全并经确认后，允许应急处置人员进入事故现场进行事故处置作业。

4.6 应急救援结束后的注意事项；

应急救援结束后切勿放松警惕，所有人员必须撤离现场远离事发地点，做好人员清点。认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全责任制，防止类似事故发生。

4.7 其他需要特别警示的事项

事故现场应急处置结束后，企业应在远离事发地点的安全地点，组织人员密切关注事故现场及其周边区域，防控死灰复燃及次生灾害等。

事故现场应急处置结束后，企业应注意保护好事故现场，以便于事故调查与事故原因分析。

对特殊环境下工作期间的人员到岗、标识明确、防护到位等方面完善。根据现场提出其他需求特别警示的事项。

- (1) 救护人不可直接用手、其他金属及潮湿的物体作为救护工具，应该使用绝缘工具，救护人最好用一只手操作，以防自己触电。

- (2) 防止触电者脱离电源后摔伤，特别是当触电者在高处的情况下，应考虑防止坠落的措施，即使触电者在平地，也要注意触电者倒下的方向，注意防摔。救护者也应注意救护中自身的防坠落、摔伤措施。
- (3) 救护者在救护过程中特别是在杆上或高处抢救伤者时，要注意自身和被救者与附近带电体之间的安全距离，防止再次触及带电设备。
- (4) 如事故发生在夜间，应设置临时照明灯，以便于抢救，避免意外事故，但不能因此延误切除电源和进行急救的时间。
- (5) 进行心肺复苏救治时，必须注意受害者姿势的正确性，操作时不能用力过大或频率过快。
- (6) 在运送过程中，对于昏迷不醒的患者可将其头部偏向一侧，以防呕吐物误吸入肺内导致窒息。
- (7) 对昏迷较深的患者不应立足于就地抢救，而应尽快送往医院，但在送往医院的途中人工呼吸绝不可停止。

高处坠落事故现场处置方案

1.事故风险分析

1.1 危险性分析和事件类型

高处作业未使用安全防护装备或安全防护装备未正确使用；作业时，不严格遵守安全操作规程，不系好安全绳或使用前不认真检查是否完好、可靠，易发生高处坠落事故。

1.2 事件可能发生的区域、地点或装置的名称

可能出现在各车间、外管架及各种涉及登高的作业场所。

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害严重程度及其影响范围

事故现场局部地点，造成人员伤亡事故。

1.4 事故前可能出现的征兆

- (1) 在高空作业时，下方没有架设安全护网。
- (2) 高处作业人员没有持证上岗。
- (3) 作业人员精神状态不佳、疲劳作业。
- (4) 脚手架搭建不符合规范，未挂警示牌。
- (5) 平台不牢固，有空洞。
- (6) 六级大风露天作业。
- (7) 未办理高处作业证。
- (8) 安全带未定期检查，存在破损情况。

2. 应急工作职责

2.1 基层单位应急自救组织人员构成情况

主要由岗位现场当班人员构成。

车间主任为现场负责人。

2.2 应急自救组织机构、人员的具体职责

2.2.1 现场负责人职责

- (1) 接到报告后，立即赶赴现场，指挥组织应急。
- (2) 根据初始故障的发生趋势，决定是否进行应急停车。
- (3) 根据初始故障的发生趋势，按现场应急处置措施执行。
- (4) 根据初始故障的发生趋势，组织疏散人员到指定地点。
- (5) 接受和执行应急指挥部命令。

2.2.2 班组长职责

- (1) 接到员工报告后，应立即到现场进行确认。
- (2) 组织本班员工，执行现场应急处置方案。
- (3) 若初始情况超出控制，则立即疏散本班组人员，并立即报告现场负责人。
- (4) 接受并执行现场负责人命令。

2.2.3 岗位员工职责

- (1) 发现控制系统失灵，立即启动手动阀门。
- (2) 使用现场灭火器进行灭火或呼喊周边人员参加灭火和报警。
- (3) 报告班组长或现场负责人，接受并执行班组长命令。

3.应急处置

3.1 现场应急处置措施

本公司的事故应急处置措施详见：【事故应急处置措施表】。

高处坠落事故 应急处置 措施表	
事故名称	<p>高处坠落事故：</p> <p>高处坠落事故是由于高处作业引起的，故可以根据高处作业的分类形式对高处坠落事故进行简单的分类。根据《高处作业分级》的规定，凡在坠落高度基准面2m以上(含2m)有可能坠落的高处进行的作业，均称为高处作业。</p>
发生位置	可能出现在各车间、外管架及各种涉及登高的作业场所
事故的危害程度	<p>轻伤（只有轻伤的事故所造成的危害严重程度）</p> <p>重伤（有重伤无死亡的事故所造成的危害严重程度）</p> <p>重大伤亡（一次事故死亡1-2人的事故，或者最多9人重伤的事故）</p>
预防措施	<p>1 管理措施</p> <p>1)加强科学管理，明确岗位责任，熟悉作业方法，掌握技术知识，执行操作规程，正确使用防护用具，加强日常检查。</p> <p>2)采取周密防护措施。除在危险部位设置护栏，立网、满铺架板、盖好洞口外，还应在操作人员下方设平网和检查作业人员是否正确使用防护用具。</p> <p>2 技术措施</p> <p>1)用好安全“三宝”。一是安全帽。进入作业场所，必须戴好符合安全标准的安全帽，并系好帽带，防止人员坠落时帽子脱落，失去保护作用。二是安全带。凡在2m以上悬空作用人员，必须配带合格的安全带。三是安全网。凡无外架防护作业点，必须在离地4m高处搭设固定的安全平网，高层施工还应隔四层再安一道固定的安全平网，并同时设一层随墙体逐层上升的安全平网。</p>

	<p>2)做好“四口”防护。“四口”指楼梯口、电梯口、预留洞口和出入口(也称通道口)。</p> <p>3)做好“五临边”的防护。“五临边”必须设置1.2m高的双层围栏(每层60cm)或搭设安全立网</p>
<p>应急处置 措施</p>	<p>当发生高处坠落事故后,抢救重点放在对伤者休克、骨折和出血部位的处理:</p> <p>1.发生高处坠落事故,应马上组织抢救伤者,首先观察伤者的受伤情况、部位、伤害性质,如伤员发生休克,应先处理休克。遇呼吸、心跳停止者,应立即进行人工呼吸,胸外心脏挤压。处于休克状态的伤员要让其安静、保暖、平卧、少动,并将下肢抬高约20度左右,尽快送医院进行抢救治疗。</p> <p>2.出现颅脑损伤,必须维持伤者呼吸道通畅。昏迷者应平卧,面部转向一侧,以防舌根下坠或分泌物、呕吐物吸入,发生喉阻塞。有骨折者,应初步固定后再搬运。遇有凹陷骨折、严重的颅底骨折及严重的脑损伤症状出现,创伤处用消毒的纱布或清洁布等覆盖伤口,用绷带或布条包扎后,及时送就近有条件的医院治疗。</p> <p>3.发现脊椎受伤者,创伤处用消毒的纱布或清洁布等覆盖伤口,用绷带或布条包扎。搬运时,让伤者平卧放在帆布担架或硬板上,以免受伤的脊椎移位、断裂造成截瘫,招致死亡。抢救脊椎受伤者,搬运过程,严禁只抬伤者的两肩与两腿或单肩背运,应用硬木板平放。</p> <p>4.发现伤者手足骨折,不要盲目搬动伤者。应在骨折部位用夹板临时固定,使断端不再移位或刺伤肌肉、神经或血管。固定方法:可就地取材,用木板、竹头等作为固定的材料,在无材料的情况下,上肢可固定在身侧,下肢与腓侧下肢缚在一起,目的是固定骨折处上下关节。</p> <p>5.遇有创伤性出血的伤员,应迅速包扎止血,使伤员保持头低脚高的卧位,并注意保暖。正确的现场止血处理措施。</p>

	<p>(1) 一般伤口小的止血法：先用生理盐水（0.9%NaCl溶液）冲洗伤口，涂上红汞水，然后盖上消毒纱布，用绷带较紧地包扎。</p> <p>(2) 加压包扎止血法：用纱布、棉花等做成的软垫，放在伤口上包紧扎实，以达到止血作用。</p> <p>(3) 止血带止血法：选择弹性好的橡皮管、橡皮带或三角巾、毛巾、带状布条等，上肢出血结扎在上臂上1/2处（靠近心脏位置），下肢出血结扎在大腿上1/3处（靠近心脏位置）。结扎时，在止血带与皮肤之间垫上消毒纱布棉垫。每隔25~40分钟放松一次，每次放松0.5~1分钟。</p> <p>6. 动用最快的交通工具或其他措施，及时把伤者送往邻近医院抢救，运送途中应尽量减少颠簸。同时，密切注意伤者的呼吸、脉搏、血压及伤口的情况。</p>
影响范围	车间内、厂内。
备注	

3.2 应急组织机构及联系方式

本公司的报警负责人以及报警电话及上级管理部门、相关应急救援单位联络方式和联系人员的具体摘要信息详见下表：

1、公司内部联系方式

应急岗位	应急职务	职务	联系人	联系方式
应急指挥部	总指挥	董事长	董淑祥	13656229759
	副总指挥	生产总监	赵大成	13604298546
		生产经理	徐新团	15370332105
通讯信息组	组长	区域销售经理	韩大鹏	13384277333
	组员	人事专员	刘丽爽	15842769553
善后处理组	组长	采购专员	郑可鑫	13238005211
	组员	化验员	宋葵	18640514591
抢险救援组	组长	操作班长	孙永富	15241764004

	组员	操作工	李欣义	13898711197
		操作工	韩超	15061112724
		操作工	刘浩	18842747151
		操作工	刘永兴	13898703205
		电工	孙延峰	13065266816
疏散警戒组	组长	安全主管	赵龙	18609808580
	组员	会计	唐雅卓	15704274222
注：工厂 24 小时应急值守电话：0427-6594199				

2、外部应急联系电话

序号	单位	部门	电话
1	辽滨经开区管理委员会	值班电话	3400000、3400048
2	辽滨经开区应急管理部	值班电话	3400309
3	辽东湾新区公安分局	值班电话	3470000、15042776668
4	盘锦市人民政府应急管理办公室	办公室	2822740
5	盘锦市公安局	值班电话	110
6	盘锦市应急局	办公室	2812330、2680661
7	盘锦市中心医院急诊室	值班电话	8260655
8	盘锦市中医院	办公室	3834581
9	盘锦市消防局	值班电话	119
10	盘锦市交通局	值班电话	2822698
11	盘锦市电业局	值班电话	2895056
12	盘锦市气象局气象台	值班电话	2821907
13	盘锦市水利局	值班电话	2823992

4.注意事项

4.1 佩戴个人防护器具方面的注意事项；

防护器具必须佩戴合格产品，并保证佩戴的正确性，防护器具不可轻易摘取，应急事件后应对个人的防护器具进行检查，通过专业认证确保无误方可继续使用。

4.2 使用抢险救援器材方面的注意事项；

应根据事故应急现场的实际情况，选用相应适用的应急物资装备，应急器材必须采用合规物品，同时，使用人员必须了解和掌握应急器材的正确使用方法，并严格按照器材使用规定进行安全使用。

4.3 采取救援对策或措施方面的注意事项；

(1) 救护人在对伤者进行救治时，必须对伤情进行初步判断，不可盲目进行救援，避免因施救不当造成伤者伤情恶化；

(2) 受伤者在高处，在救护中必须采取防止再次高处坠落的安全措施，如救护人员登高时应随身携带必要的安全带和牢固的绳索等。

(3) 如事故发生在夜间，应设置临时照明灯，以便抢救。

(4) 注意保护现场，因抢救伤员和防止事故扩大，需要移动现场物件时，应做出标志、拍照，详细记录和绘制事故现场图。

4.4 现场自救和互救注意事项；

在自救和互救时，必须保持统一指挥和严密的组织，严禁冒险蛮干和惊慌失措，严禁个人擅自行动。事故现场处置工作人员抢修时，严格执行各项规程的规定，以防事故扩大。

4.5 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项；

应急处置人员进入事故现场处置作业前，必须经过事故现场指挥人员的应急处置能力确认合规，且个人安全防护用品佩戴齐全并经确认后，允许应急处置人员进入事故现场进行事故处置作业。

4.6 应急救援结束后的注意事项；

应急救援结束后切勿放松警惕，所有人员必须撤离现场远离事发地点，做好人员清点。认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全责任制，防止类似事故发生。

4.7 其他需要特别警示的事项

事故现场应急处置结束后，企业应在远离事发地点的安全地点，组织人员密切关注事故现场及其周边区域，防控死灰复燃及次生灾害等。

事故现场应急处置结束后，企业应注意保护好事故现场，以便于事故调查与事故原因分析。

对特殊环境下工作期间的人员到岗、标识明确、防护到位等方面完善。根据现场提出其他需求特别警示的事项：

- (1) 救护人不可直接用手、其他金属及潮湿的物体作为救护工具，应该使用绝缘工具，救护人最好用一只手操作，以防自己触电。
- (2) 防止触电者脱离电源后摔伤，特别是当触电者在高处的情况下，应考虑防止坠落的措施，即使触电者在平地，也要注意触

电者倒下的方向，注意防摔。救护者也应注意救护中自身的防坠落、摔伤措施。

- (3) 救护者在救护过程中特别是在杆上或高处抢救伤者时，要注意自身和被救者与附近带电体之间的安全距离，防止再次触及带电设备。
- (4) 如事故发生在夜间，应设置临时照明灯，以便于抢救，避免意外事故，但不能因此延误切除电源和进行急救的时间。
- (5) 进行心肺复苏救治时，必须注意受害者姿势的正确性，操作时不能用力过大或频率过快。
- (6) 在运送过程中，对于昏迷不醒的患者可将其头部偏向一侧，以防呕吐物误吸入肺内导致窒息。
- (7) 对昏迷较深的患者不应立足于就地抢救，而应尽快送往医院，但在送往医院的途中人工呼吸绝不可停止。

机械伤害事故现场处置方案

1.事故风险分析

1.1 危险性分析和事件类型

机械伤害是指机械设备运动（静止）部件、工具、加工件直接与人体接触引起的夹击、碰撞、剪切、卷入、绞、碾、割、刺等形式的伤害。

1.2 事件可能发生的区域、地点或装置的名称

厂区周围及车间内外等一切涉及传动部分（如齿轮，轴、履带等）和往复运动部分区域

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害严重程度及其影响范围

厂区周围及车间内外等一切涉及传动部分（如齿轮，轴、履带等）和往复运动部分区域运转过程中随时可能发生。

1.4 事故前可能出现的征兆

（1）操作失误，操作失误可能表现为两个方面。一是不熟悉机械的操作规程或操作不熟练，二是精神不集中或疲劳。

（2）违反操作规程，主要表现在对安全操作规范不以为然或因长时间操作没有发生事故，为了图省事不安安全操作规程要求办事，结果酿成伤亡事故。

（3）违反劳动纪律，主要表现在：因为操作人员想抢时间、想早完成任务早下班，明知违反操作规程，却凭侥幸心理违章操作，因一念之差铸成大错。

（4）穿着不规范，主要表现在：不按规定穿戴工作服和帽，或衣扣

不整，或鞋带没系，结果常因衣角、袖口、头发、鞋带被机器绞住而发生事故。

(5) 违章作业，企业领导干部违章指挥也是导致机械伤害事故发生的原因之一。主要表现在：自己不熟悉操作规程，却命令别人违反操作规程操作；或同意让未经安全教育或技术培训的工人顶岗，这样就容易发生事故。

(6) 安全操作规程不健全，操作人员在操作时无章可循或规程不健全，以致安全工作不能落实。

(7) 误入危险区，危险区是指机械设备可能对人产生伤害的区域，如压缩机的主联轴节部位，和电机运转试验的旋转轴。

(8) 机械的不安全状态，如机器的安全防护设施不完善，通风、防毒、防尘、照明、防震、防噪声以及气象条件等安全卫生设施缺乏等均能诱发事故。

2.应急工作职责

2.1 基层单位应急自救组织人员构成情况

主要由岗位现场当班人员构成。

带班领导为现场负责人。

2.2 应急自救组织机构、人员的具体职责

2.2.1 现场负责人职责

- (1) 接到报告后，立即赶赴现场，指挥组织应急。
- (2) 根据初始故障的发生趋势，决定是否进行应急停车。
- (3) 根据初始故障的发生趋势，按现场应急处置措施执行。

(4) 根据初始故障的发生趋势，组织疏散人员到指定地点。

(5) 接受和执行应急指挥部命令。

2.2.2 班组长职责

(1) 接到员工报告后，应立即到现场进行确认。

(2) 组织本班员工，执行现场应急处置方案。

(3) 若初始情况超出控制，则立即疏散本班组人员，并立即报告现场负责人。

(4) 接受并执行现场负责人命令。

2.2.3 岗位员工职责

(1) 发现控制系统失灵，立即启动手动阀门。

(2) 使用现场灭火器进行灭火或呼喊周边人员参加灭火和报警。

(3) 报告班组长或现场负责人，接受并执行班组长命令。

3. 应急处置

3.1 现场应急处置措施

本公司的事故应急处置措施详见：**【事故应急处置措施表】**。

机械伤害事故应急处置措施表	
事故名称	机械伤害事故： 主要指机械设备运动（静止）部件、工具、加工件直接与人体接触引起的夹击、碰撞、剪切、卷入、绞、碾、割、刺等形式的伤害。各类转动机械的外露传动部分（如齿轮、轴、履带等）和往复运动部分都有可能对人体造成机械伤害。
发生位置	厂区周围及车间内外等一切涉及传动部分（如齿轮，轴、履带等）和往复运动部分区域
事故的	轻伤（只有轻伤的事故所造成的危害严重程度）

危害程度	<p>重伤（有重伤无死亡的事故所造成的危害严重程度）</p> <p>重大伤亡（一次事故死亡1-2人的事故，或者最多9人重伤的事故）</p>
预防措施	<p>（1）预防机械伤害事故的一般措施。</p> <p>①机械工具所有外露的旋转部分（如传动带、. 转轴、传动链、联轴节、带轮、齿轮、飞轮、链轮、电锯等）都必须设置防护装置（防护网或防护罩）。防护装置必须安装牢固，并且性能可靠。</p> <p>②为防止运行中的机械设备或零部件超过极限位置，应配置限位器。</p> <p>③机械设备应设置可靠的制动装置，以保证接近危险时有效制动。</p> <p>④机械设备的气、液传动机构，应设有控制超压、防止泄露等装置。</p> <p>⑤机械设备在高速运转中容易甩出的部件应设置防松脱装置，并配置防护罩或防护网等安全装置。</p> <p>⑥机械设备应采取防噪声措施，使机械设备的噪声低于国家规定的噪声标准。</p> <p>⑦机械设备容易发生危险的部位必须设安全标志。安全色和标志应颜色鲜明、清晰、持久。</p> <p>⑧机械设备中发生高温、极低温、强辐射线等部位应有屏护措施。</p> <p>⑨有电器的机械设备都应有良好的接地（或接零）以防止触电，同时注意防静电。</p> <p>⑩在安装机械设备的场地应设置必要的安全防护装置，如防护栏栅、安全操作台等。</p> <p>⑪制定机械设备安全操作规程，坚持操作人员持证上岗制度。</p> <p>⑫操作人员必须按规定佩戴防护用品，如防护眼镜、女工防护</p>

	<p>帽等。</p> <p>(2) 起重机械伤害事故的预防。</p> <p>①起重机械、牵引机械和重要辅助工具要标明最大负荷量，以避免超载</p> <p>②起重机械的安全装置（如限位器、控制器、连锁开关等）要保持齐全、灵敏、可靠。</p> <p>③起重机械的紧急开关、信号装置等应工作正常。</p> <p>④起重机械外露旋转部分应加防护罩，以防绞伤。</p> <p>⑤起重机的前轮挡板、轨道末端车挡立柱、缓冲器等应齐全、可靠。</p> <p>⑥起重机桥架、平台上应设栏杆，防止人或物坠落。</p> <p>⑦钢丝绳（链条、麻绳、吊钩、吊环）等应符合安全技术规定。</p> <p>⑧起重机械的制动装置应安全可靠，主要零部件无严重磨损。</p> <p>⑨起重机械的起重和牵引能力应符合出厂要求，不得任意改变。</p> <p>⑩所有起重机械应经常进行检查、按期及时进行保养，保持起重机械的良好工作状态。</p> <p>⑪对起重机械的操作人员要进行岗位培训，坚持持证上岗制度。</p> <p>⑫严禁违章指挥，严禁违章操作，严禁无上岗证（操作合格证）的人员上机操作。</p>
<p>应急处置措施</p>	<p>1、发生机械伤害后，现场负责人应立即报告车间以及公司应急救援指挥部，应急指挥部应立即拨打120救护中心与医院取得联系，应详细说明事故地点、严重程度，并派人到路口接应。在医护人员没有来到之前，应检查受伤者的伤势，心跳及呼吸情况，视不同情况采取不同的急救措施</p> <p>2、对被机械伤害的伤员，应迅速小心地使伤员脱离伤源，必要</p>

	<p>时，拆卸机器，移出受伤的肢体。</p> <p>3、对发生休克的伤员，应首先进行抢救。遇有呼吸、心跳停止者，可采取人工呼吸或胸外心脏挤压法，使其恢复正常。</p> <p>4、对骨折的伤员，应利用木板、竹片和绳布等捆绑骨折处的上下关节，固定骨折部位：也可将其上肢固定在身侧，下肢与下肢缚在一起。</p> <p>5、对伤口出血的伤员，应让其以头低脚高的姿势躺卧，使用消毒纱布或清洁织物覆盖伤口上，用绷带较紧地包扎，以压迫止血，或者选择弹性好的橡皮管、橡皮带或三角巾、毛巾、带状布巾等。对上肢出血者，捆绑在其上臂1/2处，对下肢出血者，捆绑在其在腿上2/3处，并每隔 25~40分钟放松一次，每次放松0.5~1分钟。</p> <p>6、对剧痛难忍者，应让其服用止痛剂和镇痛剂。采取上述急救措施之后，要根据病情轻重，及时把伤员送往医院治疗。在职转达送医院的途中，应尽量减少颠簸并密切注意伤员的呼吸、脉搏及伤口的等情况。</p> <p>7、消除不安全因素，如机械处于危险状态，应立即采取措施进行稳定，防止事故扩大，避免更大的人身伤害及财产损失。</p> <p>8、在不影响安全的前提下，切断机构的电源。</p> <p>9、注意保护现场，因抢救伤员和防止事故扩大，需要移动现场物件时，应做出标志，拍照，详细记录和绘制事故现场图。</p> <p>10、应急指挥部成员或者值班管理人员得知事故发生后，应立即赶赴事故现场，落实上述应急措施，注意检查事故现场是否处于安全状态，防止事故的扩大，并按规定向上级有关部门报告。配合公司有关部门开展事故调查工作。</p>
影响范围	车间内、厂内。
备注	

3.2 应急组织机构及联系方式

本公司的报警负责人以及报警电话及上级管理部门、相关应急救援单位联络方式和联系人员的具体摘要信息详见下表：

1、公司内部联系方式

应急岗位	应急职务	职务	联系人	联系方式
应急指挥部	总指挥	董事长	董淑祥	13656229759
	副总指挥	生产总监	赵大成	13604298546
		生产经理	徐新团	15370332105
通讯信息组	组长	区域销售经理	韩大鹏	13384277333
	组员	人事专员	刘丽爽	15842769553
善后处理组	组长	采购专员	郑可鑫	13238005211
	组员	化验员	宋葵	18640514591
抢险救援组	组长	操作班长	孙永富	15241764004
	组员	操作工	李欣义	13898711197
		操作工	韩超	15061112724
		操作工	刘浩	18842747151
		操作工	刘永兴	13898703205
		电工	孙延峰	13065266816
疏散警戒组	组长	安全主管	赵龙	18609808580
	组员	会计	唐雅卓	15704274222
注：工厂 24 小时应急值守电话：0427-6594199				

2、外部应急联系电话

序号	单位	部门	电话
1	辽滨经开区管理委员会	值班电话	3400000、3400048
2	辽滨经开区应急管理部	值班电话	3400309
3	辽东湾新区公安分局	值班电话	3470000、15042776668
4	盘锦市人民政府应急管理办公室	办公室	2822740
5	盘锦市公安局	值班电话	110

序号	单位	部门	电话
6	盘锦市应急局	办公室	2812330、2680661
7	盘锦市中心医院急诊室	值班电话	8260655
8	盘锦市中医院	办公室	3834581
9	盘锦市消防局	值班电话	119
10	盘锦市交通局	值班电话	2822698
11	盘锦市电业局	值班电话	2895056
12	盘锦市气象局气象台	值班电话	2821907
13	盘锦市水利局	值班电话	2823992

4.注意事项

4.1 佩戴个人防护器具方面的注意事项；

防护器具必须佩戴合格产品，并保证佩戴的正确性，防护器具不可轻易摘取，应急事件后应对个人的防护器具进行检查，通过专业认证确保无误方可继续使用。

4.2 使用抢险救援器材方面的注意事项；

应根据事故应急现场的实际情况，选用相应适用的应急物资装备，应急器材必须采用合规物品，同时，使用人员必须了解和掌握应急器材的正确使用方法，并严格按照器材使用规定进行安全使用。

4.3 采取救援对策或措施方面的注意事项；

(1) 发现事故立即关掉设备开关，停止作业。

(2) 救援前检查担架是否牢固。重伤员运送应用担架，腹部创伤及脊柱损伤者，应用卧位运送；胸部伤者一般取卧位，颅脑损伤者一般取仰卧偏头或侧卧位，以免呕吐误吸。

- (3) 事故现场的通讯与联络必须保持畅通。
- (4) 事故现场的通道和出入口必须保持畅通。
- (5) 夜间或者受限空间的应急处置，应立即解决应急临时照明。
- (6) 进入事故现场必须 2 人及以上，严禁单人行动。
- (7) 应在确保自身安全的前提条件下，采取积极、正确、有效的方式、方法进行自救和互救。
- (8) 事故现场不具备安全抢救条件的，应立即组织人员撤离事故现场。
- (9) 应注意事故现场的风向变化，适时调整事故现场应急处置人员的部署。
- (10) 事故险情变化或者扩大，应急处置能力不足时，立即请求上一级的应急响应。

现场处于事故、事件的地区及受到威胁地区的人员，在发送事故、事件后应根据情况和现场局势，在确保自身安全的前提下，采取积极、正确、有效的方法进行自救和互救。事故、事件现场不具备抢救条件的应尽快组织撤离。

4.4 现场自救和互救注意事项；

在自救和互救时，必须保持统一指挥和严密的组织，严禁冒险蛮干和惊慌失措，严禁个人擅自行动。事故现场处置工作人员抢修时，严格执行各项规程的规定，以防事故扩大。

4.5 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项；

应急处置人员进入事故现场处置作业前，必须经过事故现场指

挥人员的应急处置能力确认合规，且个人防护用品佩戴齐全并经确认后，允许应急处置人员进入事故现场进行事故处置作业。

4.6 应急救援结束后的注意事项；

应急救援结束后切勿放松警惕，所有人员必须撤离现场远离事发地点，做好人员清点。认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全责任制，防止类似事故发生。

4.7 其他需要特别警示的事项

事故现场应急处置结束后，企业应在远离事发地点的安全地点，组织人员密切关注事故现场及其周边区域，防控死灰复燃及次生灾害等。

事故现场应急处置结束后，企业应注意保护好事故现场，以便于事故调查与事故原因分析。

对特殊环境下工作期间的人员到岗、标识明确、防护到位等方面完善。根据现场提出其他需求特别警示的事项。

- (1) 救护人不可直接用手、其他金属及潮湿的物体作为救护工具，应该使用绝缘工具，救护人最好用一只手操作，以防自己触电。
- (2) 防止触电者脱离电源后摔伤，特别是当触电者在高处的情况下，应考虑防止坠落的措施，即使触电者在平地，也要注意触电者倒下的方向，注意防摔。救护者也应注意救护中自身的防坠落、摔伤措施。

- (3) 救护者在救护过程中特别是在杆上或高处抢救伤者时，要注意自身和被救者与附近带电体之间的安全距离，防止再次触及带电设备。
- (4) 如事故发生在夜间，应设置临时照明灯，以便于抢救，避免意外事故，但不能因此延误切除电源和进行急救的时间。
- (5) 进行心肺复苏救治时，必须注意受害者姿势的正确性，操作时不能用力过大或频率过快。
- (6) 在运送过程中，对于昏迷不醒的患者可将其头部偏向一侧，以防呕吐物误吸入肺内导致窒息。
- (7) 对昏迷较深的患者不应立足于就地抢救，而应尽快送往医院，但在送往医院的途中人工呼吸绝不可停止。

车辆伤害事故现场处置方案

1.事故风险分析

1.1 危险性分析和事件类型

车辆伤害是指机动车辆在行驶中引起的人体坠落和物体倒塌、下落、挤压等事故，不包括起重设备提升、牵引车辆和车辆停驶时发生的事故。这里的车辆伤害特指本企业机动车辆引起的机械伤害事故，如机动车在行驶中的挤、压、撞车或倾覆等事故，在行驶中上下车、搭乘电瓶车、矿车、或放飞车引起的事故以及车辆脱钩、跑车事故。

1.2 事件可能发生的区域、地点或装置的名称

厂内道路、车间、仓库等有车辆运行的场所。

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害严重程度及其影响范围

(1) 车辆、叉车进行运输作业时，运输道路路况不好，驾驶员视野不清，判断失误，特别是雨后路面泞泥，路滑。

(2) 车辆状况差，刹车失灵。

(3) 危险路段无限速、限距等警示标志，车速过快，操作不当或违章操作

(4) 装卸货物区域场地较小，多车辆同时装卸，人车混杂作业。

(5) 驾驶人员精神不集中或酒后驾驶。

(6) 车辆维修时，防护措施不足。

(7) 厂内道路无人车分流，人员又避让不及，就有可能发生车辆对人员的碰撞，造成车辆伤害事故。

1.4 事故前可能出现的征兆

- (1) 车辆存在缺陷，如刹车失灵、转向灯损坏等；
- (2) 场地存在缺陷，如路面滑等，厂内道路无限速标志牌等；
- (3) 驾驶员不安全行为，如酒后驾驶、精力不集中、无证驾驶等。

2.应急工作职责

2.1 基层单位应急自救组织人员构成情况

主要由岗位现场当班人员构成。

车间主任为现场负责人。

2.2 应急自救组织机构、人员的具体职责

2.2.1 现场负责人职责

- (1) 接到报告后，立即赶赴现场，指挥组织应急。
- (2) 根据初始故障的发生趋势，决定是否进行应急停车。
- (3) 根据初始故障的发生趋势，按现场应急处置措施执行。
- (4) 根据初始故障的发生趋势，组织疏散人员到指定地点。
- (5) 接受和执行应急指挥部命令。

2.2.2 班组长职责

- (1) 接到员工报告后，应立即到现场进行确认。
- (2) 组织本班员工，执行现场应急处置方案。
- (3) 若初始情况超出控制，则立即疏散本班组人员，并立即报告现场负责人。
- (4) 接受并执行现场负责人命令。

2.2.3 岗位员工职责

- (1) 发现控制系统失灵，立即启动手动阀门。

- (2) 使用现场灭火器进行灭火或呼喊周边人员参加灭火和报警。
- (3) 报告班组长或现场负责人，接受并执行班组长命令。

3.应急处置

3.1 现场应急处置措施

本公司的事故应急处置措施详见：**【事故应急处置措施表】**。

车辆伤害事故应急处置措施表	
事故名称	<p>车辆伤害事故：</p> <p>车辆伤害指企业机动车辆在行驶中引起的人体坠落和物体倒塌、下落、挤压伤亡事故，不包括起重设备提升、牵引车辆和车辆停驶时发生的事故。</p>
发生位置	厂内道路、车间、仓库等有车辆运行的场所。
事故的危害程度	<p>轻伤（只有轻伤的事故所造成的危害严重程度）</p> <p>重伤（有重伤无死亡的事故所造成的危害严重程度）</p> <p>重大伤亡（一次事故死亡1-2人的事故，或者最多9人重伤的事故）</p>
预防措施	<p>1、行人与车辆必须严格遵守交通规则，严格执行《厂内交通安全规定》不争道抢行，不违章超车；</p> <p>2、厂内机动车辆必须按规定的时间接受检验，仅是限于厂内行驶。必须先取的监管部门的许可驾驶证，否则任何人不准私自驾驶厂内机动车辆；</p> <p>3、驾驶员应及时掌握天气、道路与车辆状况，集中精力安全行驶；</p> <p>4、行人看见机动车辆或听到鸣笛声响，必须及时避让，不准明知车辆驶过来而不避让，也不准为了躲避尘土(刮风天)、泥水(雨后)，突然从路的一侧跑到另一侧；</p> <p>5、各外进料口上料人员，必须站在安全位置上指挥车辆上料</p>

	，机动车辆没有停稳前，不准靠近车辆。冬季生产时，必须与机动车辆保持一定的安全距离，不准离车辆过近，防止路滑导致意外事故发生；
应急处置措施	<p>1、立即公司内部报警，切断电源。</p> <p>2、建立警戒区，禁止一切车辆和无关人员进入警戒区。</p> <p>3、对有受压、受困人员应立即移动车辆或物件进行救治，同时，对车辆和人员作出位置标示以便于调查处理。若起火车辆应及时进行扑灭。</p> <p>4、制动失效车辆应立即熄火，采取其它措施进行制动防止再次滑行。</p> <p>5、对受伤人员进行现场急救，采取必要辅助措施（如：止血、包扎、心肺复苏按摩等）。同时，拨打120急救电话。</p> <p>6、受困、受伤人员全部救出、救治或脱离险境，死亡、失踪人员已查清，事故危害得到控制、紧急疏散得到安置或恢复正常生活，由紧急救援指挥中心根据救援的实际情况，报质量技术监督部门和当地政府有关部门的同意后，方可宣布应急救援结束。</p>
注意事项	<p>1、报警时，须讲明事故地点、车辆类型、严重程度、人员伤亡情况。</p> <p>2、应急处理人员佩戴穿防护服。</p> <p>3、人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。</p>
影响范围	车间内、厂内。
备注	

3.2 应急组织机构及联系方式

本公司的报警负责人以及报警电话及上级管理部门、相关应急救援单位联络方式和联系人员的具体摘要信息详见下表：

1、公司内部联系方式

应急岗位	应急职务	职务	联系人	联系方式
应急指挥部	总指挥	董事长	董淑祥	13656229759
	副总指挥	生产总监	赵大成	13604298546
		生产经理	徐新团	15370332105
通讯信息组	组长	区域销售经理	韩大鹏	13384277333
	组员	人事专员	刘丽爽	15842769553
善后处理组	组长	采购专员	郑可鑫	13238005211
	组员	化验员	宋葵	18640514591
抢险救援组	组长	操作班长	孙永富	15241764004
	组员	操作工	李欣义	13898711197
		操作工	韩超	15061112724
		操作工	刘浩	18842747151
		操作工	刘永兴	13898703205
		电工	孙延峰	13065266816
疏散警戒组	组长	安全主管	赵龙	18609808580
	组员	会计	唐雅卓	15704274222
注：工厂 24 小时应急值守电话：0427-6594199				

2、外部应急联系电话

序号	单位	部门	电话
1	辽滨经开区管理委员会	值班电话	3400000、3400048
2	辽滨经开区应急管理部	值班电话	3400309
3	辽东湾新区公安分局	值班电话	3470000、15042776668
4	盘锦市人民政府应急管理办公室	办公室	2822740
5	盘锦市公安局	值班电话	110
6	盘锦市应急局	办公室	2812330、2680661
7	盘锦市中心医院急诊室	值班电话	8260655
8	盘锦市中医院	办公室	3834581
9	盘锦市消防局	值班电话	119

序号	单位	部门	电话
10	盘锦市交通局	值班电话	2822698
11	盘锦市电业局	值班电话	2895056
12	盘锦市气象局气象台	值班电话	2821907
13	盘锦市水利局	值班电话	2823992

4.注意事项

4.1 佩戴个人防护器具方面的注意事项；

防护器具必须佩戴合格产品，并保证佩戴的正确性，防护器具不可轻易摘取，应急事件后应对个人的防护器具进行检查，通过专业认证确保无误方可继续使用。

4.2 使用抢险救援器材方面的注意事项；

应根据事故应急现场的实际情况，选用相应适用的应急物资装备，应急器材必须采用合规物品，同时，使用人员必须了解和掌握应急器材的正确使用方法，并严格按照器材使用规定进行安全使用。

4.3 采取救援对策或措施方面的注意事项；

(1) 受伤者伤势严重，不要轻易移动伤者；

(2) 去除伤员身上的用具和口袋中的硬物，注意不要让伤者再受到挤压；

(3) 如上肢受伤将其固定于躯干，如下肢受伤将其固定于另一健肢。应垫高伤肢，消除肿胀。如上肢已扭曲，可用牵引法将上肢沿骨骼轴心拉直，但若拉伸时引起伤者剧痛或皮肤变白，应立即停止；

(4) 如果伤口中已有脏物，不要用水冲洗，不要使用药物，也不要

试图将裸露在伤口外的断骨复位，应在伤口上覆盖灭菌纱布，然后进行适度的包扎、固定；

(5) 若发现窒息者，应及时解除其呼吸道梗塞和呼吸机能障碍，应立即解开伤员衣领，消除伤员口鼻、咽喉部的异物、血块、分泌物、呕吐物等。

4.4 现场自救和互救注意事项；

在自救和互救时，必须保持统一指挥和严密的组织，严禁冒险蛮干和惊慌失措，严禁个人擅自行动。事故现场处置工作人员抢修时，严格执行各项规程的规定，以防事故扩大。

4.5 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项；

应急处置人员进入事故现场处置作业前，必须经过事故现场指挥人员的应急处置能力确认合规，且个人安全防护用品佩戴齐全并经确认后，允许应急处置人员进入事故现场进行事故处置作业。

4.6 应急救援结束后的注意事项；

应急救援结束后切勿放松警惕，所有人员必须撤离现场远离事发地点，做好人员清点。认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全责任制，防止类似事故发生。

4.7 其他需要特别警示的事项

事故现场应急处置结束后，企业应在远离事发地点的安全地点，组织人员密切关注事故现场及其周边区域，防控死灰复燃及次生灾害等。

事故现场应急处置结束后，企业应注意保护好事故现场，以便

于事故调查与事故原因分析。

对特殊环境下工作期间的人员到岗、标识明确、防护到位等方面完善。根据现场提出其他需求特别警示的事项。

- (1) 救护人不可直接用手、其他金属及潮湿的物体作为救护工具，应该使用绝缘工具，救护人最好用一只手操作，以防自己触电。
- (2) 防止触电者脱离电源后摔伤，特别是当触电者在高处的情况下，应考虑防止坠落的措施，即使触电者在平地，也要注意触电者倒下的方向，注意防摔。救护者也应注意救护中自身的防坠落、摔伤措施。
- (3) 救护者在救护过程中特别是在杆上或高处抢救伤者时，要注意自身和被救者与附近带电体之间的安全距离，防止再次触及带电设备。
- (4) 如事故发生在夜间，应设置临时照明灯，以便于抢救，避免意外事故，但不能因此延误切除电源和进行急救的时间。
- (5) 进行心肺复苏救治时，必须注意受害者姿势的正确性，操作时不能用力过大或频率过快。
- (6) 在运送过程中，对于昏迷不醒的患者可将其头部偏向一侧，以防呕吐物误吸入肺内导致窒息。
- (7) 对昏迷较深的患者不应立足于就地抢救，而应尽快送往医院，但在送往医院的途中人工呼吸绝不可停止。

起重伤害事故现场处置方案

1.事故风险分析

1.1 危险性分析和事件类型

起重伤害

1.2 事件可能发生的区域、地点或装置的名称

车间及其他使用起重设备的场所

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害严重程度及其影响范围

起重作业过程中随时可能发生。

1.4 事故前可能出现的征兆

(1) 起重机运行中机构速度变化过快，使吊物（具）产生较大惯性；

(2) 指挥有误，吊运路线不合理，致使吊物（具）在剧烈摆动；

(3) 吊物（具）摆放不稳；

(4) 检修作业中没有采取必要的安全防护措施；

(5) 起重机的操纵、检查、维修工作多是高处作业。梯子（护圈）、栏杆、平台等工作装置和安全防护设施的缺失或损坏；超载运行；制动器和承重构件不符合安全要求；防坠落装置缺失或失灵；电器设备保险装置失灵；

(6) 吊具、索具（如钢丝绳）有缺陷或选择不当，绑挂方法不当，司机操作不规范，过卷扬，起升、超载限制器失灵；

(7) 作业人员违反安全操作规程或带病、酒后作业；

(8) 员工无穿戴好劳护用品。

2.应急工作职责

2.1 基层单位应急自救组织人员构成情况

主要由岗位现场当班人员构成。

车间主任为现场负责人。

2.2 应急自救组织机构、人员的具体职责

2.2.1 现场负责人职责

- (1) 接到报告后，立即赶赴现场，指挥组织应急。
- (2) 根据初始故障的发生趋势，决定是否进行应急停车。
- (3) 根据初始故障的发生趋势，按现场应急处置措施执行。
- (4) 根据初始故障的发生趋势，组织疏散人员到指定地点。
- (5) 接受和执行应急指挥部命令。

2.2.2 班组长职责

- (1) 接到员工报告后，应立即到现场进行确认。
- (2) 组织本班员工，执行现场应急处置方案。
- (3) 若初始情况超出控制，则立即疏散本班组人员，并立即报告现场负责人。

- (4) 接受并执行现场负责人命令。

2.2.3 岗位员工职责

- (1) 发现控制系统失灵，立即启动手动阀门。
- (2) 使用现场灭火器进行灭火或呼喊周边人员参加灭火和报警。
- (3) 报告班组长或现场负责人，接受并执行班组长命令。

3.应急处置

3.1 现场应急处置措施

本公司的事故应急处置措施详见：【事故应急处置措施表】。

起重伤害事故应急处置措施表	
事故名称	起重伤害事故： 起重伤害事故是指在日常起重作业中，脱钩砸人，钢丝绳断裂抽人，移动吊物撞人，滑车砸人以及倾翻事故，坠落事故，提升设备过卷扬事故，起重设备误触高压线或感应带电体触电等。
发生位置	车间及其他使用起重设备的场所
事故的危害程度	轻伤（只有轻伤的事故所造成的危害严重程度） 重伤（有重伤无死亡的事故所造成的危害严重程度） 重大伤亡（一次事故死亡1-2人的事故，或者最多9人重伤的事故）
预防措施	预防起重伤害事故的安全技术措施①起重机选型合理，道路平坦坚实，不得在斜坡上工作。②起重机要做到“十不吊”：吊物重量不明或超负荷不吊、指挥信号不明不吊、违章指挥不吊、吊物捆绑不牢不吊、吊物上有人不吊、起重机安全装置不灵不吊、吊物被埋在地下不吊、作业场所光线阴暗或视线不清不吊、斜拉吊物不吊、有棱角的吊物没有采取相应的防护措施不吊。并禁止在六级及六级以上强风的情况下进行吊装作业。③避免带载行走，短距离带载行走载荷 \geq 允许起重量的70%，构件离地面 \geq 50cm。④双机抬吊合理负荷分配，统一指挥，密切配合。⑤吊索需经计算，绑扎方法可靠。起重工具定期检查。⑥吊点应与重物的重心在同一垂直线上，吊点应在重心之上。⑦指挥人员必须持证上岗，与起重机司机密切配合。⑧严禁起吊重物长时间悬挂在空中。⑨吊钩吊环检查，吊钩吊环严禁补

	焊。
应急处置措施	<p>1、事故发生后，现场人员应根据事故发生的实际情况针对性采取措，如有人要受伤时，应对受伤人员进行急救，并大声呼喊临近岗位人员进行帮助。</p> <p>2、如一般机械事故，无人员受伤，起重司机应保持冷静，立即停止起重作业，如重物悬空应在保证安全的情况下，落下重物，停掉电源，立即向上级汇报。</p> <p>3、应急小组成员到达事故现场后，如遇人员受伤应立即实施现场处置工作，最大限度的减少人员伤害和财产损失，对较轻的受伤人员，视伤情及时进行止血，包扎，固定等措施，送往医院治疗。针对一般机械事故要立即组织人员封锁事故现场，做好警示标识，等待专业维修人员进行处理。</p> <p>4、人员被压在重物下面，立即采取搬开重物或使用起重工具吊起重物等措施，将受伤人员转移到安全地带，进行抢救。</p> <p>5、发生触电时，应立即想办法切断起重机机械电源，然后在抢救触电人员。</p> <p>6、受伤人员出现呼吸、心跳停止症状后，必须立即进行人工呼吸。</p> <p>7、起重机械的修复应由具有相关资质的人员或单位进行维修，检查正常后，可恢复使用。</p>
影响范围	车间内、厂内。
备注	

3.2 应急组织机构及联系方式

本公司的报警负责人以及报警电话及上级管理部门、相关应急救援单位联络方式和联系人员的具体摘要信息详见下表：

1、公司内部联系方式

应急岗位	应急职务	职务	联系人	联系方式
应急指挥部	总指挥	董事长	董淑祥	13656229759
	副总指挥	生产总监	赵大成	13604298546
		生产经理	徐新团	15370332105
通讯信息组	组长	区域销售经理	韩大鹏	13384277333
	组员	人事专员	刘丽爽	15842769553
善后处理组	组长	采购专员	郑可鑫	13238005211
	组员	化验员	宋葵	18640514591
抢险救援组	组长	操作班长	孙永富	15241764004
	组员	操作工	李欣义	13898711197
		操作工	韩超	15061112724
		操作工	刘浩	18842747151
		操作工	刘永兴	13898703205
		电工	孙延峰	13065266816
疏散警戒组	组长	安全主管	赵龙	18609808580
	组员	会计	唐雅卓	15704274222
注：工厂 24 小时应急值守电话：0427-6594199				

2、外部应急联系电话

序号	单位	部门	电话
1	辽滨经开区管理委员会	值班电话	3400000、3400048
2	辽滨经开区应急管理部	值班电话	3400309
3	辽东湾新区公安分局	值班电话	3470000、15042776668
4	盘锦市人民政府应急管理办公室	办公室	2822740
5	盘锦市公安局	值班电话	110
6	盘锦市应急局	办公室	2812330、2680661
7	盘锦市中心医院急诊室	值班电话	8260655
8	盘锦市中医院	办公室	3834581
9	盘锦市消防局	值班电话	119
10	盘锦市交通局	值班电话	2822698

序号	单位	部门	电话
11	盘锦市电业局	值班电话	2895056
12	盘锦市气象局气象台	值班电话	2821907
13	盘锦市水利局	值班电话	2823992

4.注意事项

4.1 佩戴个人防护器具方面的注意事项；

防护器具必须佩戴合格产品，并保证佩戴的正确性，防护器具不可轻易摘取，应急事件后应对个人的防护器具进行检查，通过专业认证确保无误方可继续使用。

4.2 使用抢险救援器材方面的注意事项；

应根据事故应急现场的实际情况，选用相应适用的应急物资装备，应急器材必须采用合规物品，同时，使用人员必须了解和掌握应急器材的正确使用方法，并严格按照器材使用规定进行安全使用。

4.3 采取救援对策或措施方面的注意事项；

(1) 受伤者伤势严重，不要轻易移动伤者；

(2) 去除伤员身上的用具和口袋中的硬物，注意不要让伤者再受到挤压；

(3) 如上肢受伤将其固定于躯干，如下肢受伤将其固定于另一健肢。应垫高伤肢，消除肿胀。如上肢已扭曲，可用牵引法将上肢沿骨骼轴心拉直，但若拉伸时引起伤者剧痛或皮肤变白，应立即停止；

(4) 如果伤口中已有脏物，不要用水冲洗，不要使用药物，也不要试图将裸露在伤口外的断骨复位，应在伤口上覆盖灭菌纱布，然后进

行适度的包扎、固定；

(5) 若发现窒息者，应及时解除其呼吸道梗塞和呼吸机能障碍，应立即解开伤员衣领，消除伤员口鼻、咽喉部的异物、血块、分泌物、呕吐物等。

4.4 现场自救和互救注意事项；

在自救和互救时，必须保持统一指挥和严密的组织，严禁冒险蛮干和惊慌失措，严禁个人擅自行动。事故现场处置工作人员抢修时，严格执行各项规程的规定，以防事故扩大。

4.5 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项；

应急处置人员进入事故现场处置作业前，必须经过事故现场指挥人员的应急处置能力确认合规，且个人安全防护用品佩戴齐全并经确认后，允许应急处置人员进入事故现场进行事故处置作业。

4.6 应急救援结束后的注意事项；

应急救援结束后切勿放松警惕，所有人员必须撤离现场远离事发地点，做好人员清点。认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全责任制，防止类似事故发生。

4.7 其他需要特别警示的事项

事故现场应急处置结束后，企业应在远离事发地点的安全地点，组织人员密切关注事故现场及其周边区域，防控死灰复燃及次生灾害等。

事故现场应急处置结束后，企业应注意保护好事故现场，以便于事故调查与事故原因分析。

对特殊环境下工作期间的人员到岗、标识明确、防护到位等方面完善。根据现场提出其他需求特别警示的事项。

- (1) 救护人不可直接用手、其他金属及潮湿的物体作为救护工具，应该使用绝缘工具，救护人最好用一只手操作，以防自己触电。
- (2) 防止触电者脱离电源后摔伤，特别是当触电者在高处的情况下，应考虑防止坠落的措施，即使触电者在平地，也要注意触电者倒下的方向，注意防摔。救护者也应注意救护中自身的防坠落、摔伤措施。
- (3) 救护者在救护过程中特别是在杆上或高处抢救伤者时，要注意自身和被救者与附近带电体之间的安全距离，防止再次触及带电设备。
- (4) 如事故发生在夜间，应设置临时照明灯，以便于抢救，避免意外事故，但不能因此延误切除电源和进行急救的时间。
- (5) 进行心肺复苏救治时，必须注意受害者姿势的正确性，操作时不能用力过大或频率过快。
- (6) 在运送过程中，对于昏迷不醒的患者可将其头部偏向一侧，以防呕吐物误吸入肺内导致窒息。
- (7) 对昏迷较深的患者不应立足于就地抢救，而应尽快送往医院，但在送往医院的途中人工呼吸绝不可停止。

高温中暑事故现场处置方案

1.事故风险分析

1.1 危险性分析和事件类型

分先兆中暑、轻度中暑、重症中暑

1.2 事件可能发生的区域、地点或装置的名称

用蒸汽、电气设备运行的涉及高温操作岗位

1.3 事故发生的可能时间、事故的危害严重程度及其影响范围

随时可能发生。造成人员中暑（中暑是一种威胁生命的急诊病，若不给予及时的治疗，可引起抽搐和死亡，永久性脑损害或肾脏衰竭。）。影响范围：本岗位。

1.4 事故前可能出现的征兆

中暑病人有发热、乏力、皮肤灼热、头晕、恶心、呕吐、胸闷、烦躁不安、脉搏细速、血压下降，重症病例可能有头痛剧烈、痉挛、虚脱及昏厥等现象。

2.应急工作职责

2.1 基层单位应急自救组织人员构成情况

主要由岗位现场当班人员构成。

车间主任为现场负责人。

2.2 应急自救组织机构、人员的具体职责

2.2.1 现场负责人职责

- (1) 接到报告后，立即赶赴现场，指挥组织应急。
- (2) 根据初始故障的发生趋势，决定是否进行应急停车。

- (3) 根据初始故障的发生趋势，按现场应急处置措施执行。
- (4) 根据初始故障的发生趋势，组织疏散人员到指定地点。
- (5) 接受和执行应急指挥部命令。

2.2.2 班组长职责

- (1) 接到员工报告后，应立即到现场进行确认。
- (2) 组织本班员工，执行现场应急处置方案。
- (3) 若初始情况超出控制，则立即疏散本班组人员，并立即报告现场负责人。
- (4) 接受并执行现场负责人命令。

2.2.3 岗位员工职责

- (1) 发现控制系统失灵，立即启动手动阀门。
- (2) 使用现场灭火器进行灭火或呼喊周边人员参加灭火和报警。
- (3) 报告班组长或现场负责人，接受并执行班组长命令。

3.应急处置

3.1 现场应急处置措施

本公司的事故应急处置措施详见：**【事故应急处置措施表】**。

高温中暑事故应急处置措施表	
事故名称	高温中暑事故： 指在高温和热辐射的长时间作用下，机体体温调节障碍，水、电解质代谢紊乱及神经系统功能损害的症状的总称。
发生位置	用蒸汽、电气设备运行的涉及高温操作岗位等
事故的危害程度	轻伤（只有轻伤的事故所造成的危害严重程度） 重伤（有重伤无死亡的事故所造成的危害严重程度）

防护措施	<p>1、合理安排作息时间，实行工间休息制度，早晚干活，中午延长休息时间。</p> <p>2、对高温作业工人进行体检，凡有心血管器质性疾病者不可从事高温作业。</p> <p>3、炎热季节医务人员要到现场巡回医疗，发现中暑立即抢救。</p> <p>4、供给含盐饮料，补偿高温作业工人因出汗损失的水分和盐分。</p> <p>5、采用自然通风、机械通风和挡阳措施降低作业现场温度。</p>
急救措施	<p>(1) 迅速将病人移至阴凉、通风处，垫高头部，解开衣裤，以利于呼吸和散热。适当给予清凉含盐饮料。</p> <p>(2) 先用服用人丹、十滴水、解暑片、藿香正气丸或涂擦清凉油，也可用刮痧疗法。</p> <p>(3) 用冷水（冰水或水中加少量酒精）迅速敷擦全身，使皮肤发红并加风扇降温，头部、颈侧、腋下及腹股沟部放水袋或冰袋，头部如能放置冰帽更好。同时用力按摩患者的四肢，以防止血液循环停滞。</p> <p>(4) 中暑严重时，拨打120向当地急救中心取得联系，详细说明事故地点、严重程度、联系电话，并派人到路口接应。</p>
注意事项	<p>(1) 发生中暑时，应尽快将中暑病人送医院急救，以免引起休克及肾脏衰竭等并发症。</p> <p>(2) 中暑治疗效果很大程度上取决于抢救是否及时，如能及时发现及治疗先兆中暑，完全可以防止中暑的发生及发展。</p> <p>(3) 备齐必要的应急救援物资，如车辆、人丹、十滴水、解暑片、藿香正气丸或涂清凉油等防中暑药品。</p>
影响范围	车间内、仓库内、厂内。
备注	

3.2 应急组织机构及联系方式

本公司的报警负责人以及报警电话及上级管理部门、相关应急救援单位联络方式和联系人员的具体摘要信息详见下表：

1、公司内部联系方式

应急岗位	应急职务	职务	联系人	联系方式
应急指挥部	总指挥	董事长	董淑祥	13656229759
	副总指挥	生产总监	赵大成	13604298546
		生产经理	徐新团	15370332105
通讯信息组	组长	区域销售经理	韩大鹏	13384277333
	组员	人事专员	刘丽爽	15842769553
善后处理组	组长	采购专员	郑可鑫	13238005211
	组员	化验员	宋葵	18640514591
抢险救援组	组长	操作班长	孙永富	15241764004
	组员	操作工	李欣义	13898711197
		操作工	韩超	15061112724
		操作工	刘浩	18842747151
		操作工	刘永兴	13898703205
		电工	孙延峰	13065266816
疏散警戒组	组长	安全主管	赵龙	18609808580
	组员	会计	唐雅卓	15704274222
注：工厂 24 小时应急值守电话：0427-6594199				

2、外部应急联系电话

序号	单位	部门	电话
1	辽滨经开区管理委员会	值班电话	3400000、3400048
2	辽滨经开区应急管理部	值班电话	3400309
3	辽东湾新区公安分局	值班电话	3470000、15042776668
4	盘锦市人民政府应急管理办公室	办公室	2822740
5	盘锦市公安局	值班电话	110
6	盘锦市应急局	办公室	2812330、2680661

序号	单位	部门	电话
7	盘锦市中心医院急诊室	值班电话	8260655
8	盘锦市中医院	办公室	3834581
9	盘锦市消防局	值班电话	119
10	盘锦市交通局	值班电话	2822698
11	盘锦市电业局	值班电话	2895056
12	盘锦市气象局气象台	值班电话	2821907
13	盘锦市水利局	值班电话	2823992

4.注意事项

4.1 佩戴个人防护器具方面的注意事项

防护器具必须佩戴合格产品，并保证佩戴的正确性，防护器具不可轻易摘取，应急事件后应对个人的防护器具进行检查，通过专业认证确保无误方可继续使用。

4.2 使用抢险救援器材方面的注意事项

应根据事故应急现场的实际情况，选用相应适用的应急物资装备，应急器材必须采用合规物品。同时，使用人员必须了解和掌握应急器材的正确使用方法，并严格按照器材使用规定进行安全使用。

4.3 采取救援对策或措施方面的注意事项

(1) 发生中暑时，应尽快将中暑病人送医院急救，以免引起休克及肾脏衰竭等并发症。

(2) 中暑治疗效果很大程度上取决于抢救是否及时，如能及时发现及治疗先兆中暑，完全可以防止中暑的发生及发展。

(3) 备齐必要的应急救援物资，如车辆、人丹、十滴水、解暑片、

藿香正气丸或涂清凉油等防中暑药品。

4.4 自救互救的注意事项

(1) 在保证安全的前提下采取有效措施最大限度的抢救受伤人员；

(2) 当不具备抢险条件时，以最快的速度，选择最近的安全路线撤离危险区。

4.5 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项

应急处置人员进入事故现场处置作业前，必须经过事故现场指挥人员的应急处置能力确认合规，且个人安全防护用品佩戴齐全并经确认后，允许应急处置人员进入事故现场进行事故处置作业。

4.6 应急救援结束后的注意事项

应急救援结束后切勿放松警惕，所有人员必须撤离现场远离事发地点，做好人员清点。认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全责任制，防止类似事故发生。

4.7 其他需要特别警示的事项

事故现场应急处置结束后，企业应在远离事发地点的安全地点，组织人员密切关注事故现场及其周边区域，防控死灰复燃及次生灾害等。

事故现场应急处置结束后，企业应注意保护好事故现场，以便于事故调查与事故原因分析。

对特殊环境下工作期间的人员到岗、标识明确、防护到位等方面完善。根据现场提出其他需求特别警示的事项。

- (1) 救护人不可直接用手、其他金属及潮湿的物体作为救护工具，应该使用绝缘工具，救护人最好用一只手操作，以防自己触电。
- (2) 防止触电者脱离电源后摔伤，特别是当触电者在高处的情况下，应考虑防止坠落的措施，即使触电者在平地，也要注意触电者倒下的方向，注意防摔。救护者也应注意救护中自身的坠落、摔伤措施。
- (3) 救护者在救护过程中特别是在杆上或高处抢救伤者时，要注意自身和被救者与附近带电体之间的安全距离，防止再次触及带电设备。
- (4) 如事故发生在夜间，应设置临时照明灯，以便于抢救，避免意外事故，但不能因此延误切除电源和进行急救的时间。
- (5) 进行心肺复苏救治时，必须注意受害者姿势的正确性，操作时不能用力过大或频率过快。
- (6) 在运送过程中，对于昏迷不醒的患者可将其头部偏向一侧，以防呕吐物误吸入肺内导致窒息。
- (7) 对昏迷较深的患者不应立足于就地抢救，而应尽快送往医院，但在送往医院的途中人工呼吸绝不可停止。

辽宁中茂新材料有限公司

应急预案附件

附件 1 生产经营单位概况

1、单位概况

表 F. 1-1 企业基本情况表

单位名称	辽宁中茂新材料有限公司	成立日期	2020 年 05 月 14 日
法定代表人	董淑祥	注册资本	1000 万元
详细地址	辽宁省盘锦市辽滨经开区精细化工产业园内	定员人数	16 人
经营范围	辽宁中茂新材料有限公司是一家专业以固化剂为基础材料集研发、生产、销售为一体的高新技术企业。产品主要包括高效人造石英石固化剂、聚醚多元醇（POP）引发剂、聚丙烯（PP）口罩熔喷料改性剂、发泡聚苯乙烯（EPS）、太阳能 EVA 胶膜硫化剂、橡胶硫化剂、PVA 树脂合成固化剂、玻璃钢固化剂、双组份道路标线漆固化剂、绝缘层固化剂、聚氯乙烯（PVC）、低密度聚乙烯（LDPE）以及相关的高效特殊化学品助剂和技术服务。		
主要部门	人事部、生产部、管理部、财务部、行政部、检验部、销售部、财务部、采购部		
主要产品及产量	产品：3000t/a 特种功能添加剂，详见表 F. 1-2		
主要原材料	详见表 F. 1-3		
重点岗位及区域	实验车间一、药品库、仓库一		
周边布局	公司地址为辽宁省盘锦市辽滨经开区精细化工产业园内。盘锦辽滨经开区精细化工产业园东侧为规划路，南侧为滨海大道，西侧为长春路，北侧为合力街。（公司租赁精细化工产业园厂房，目前产业园只有本公司一家单位，后期可能会入驻其他单位）		
周边重大危险源情况	该公司周边 200m 范围内没有重大危险源，周围均为园区道路，详见表 F. 1-4		
重要设施、目标、场所	本公司周边无重要设施、目标、场所。		
建构筑物	租赁：实验车间一（1995.84m ² ）、仓库一（250m ² ）、药品库（250m ² ）、化验室（200m ² ）和办公室（500m ² ）		
平面布置	科研办公楼位于科创中心西南角，靠近主要道路滨海大道及长春路。加压泵房及换热站、总变电站位于科创中心的北侧；实验车间一位于中部；初期雨水及事故水池、污水处理站、消防水站等布置在园区北侧。区域变电站、仓库一（甲）和药品库（甲类）位于东侧，地下废水池位		

	于实验车间一东侧。园区四周设置透空围墙进行防护，在北侧设置物流出入口，南侧设置人流出入口，尽可能的减少人流货流的交叉。
工作制度	全年工作 300d，每日三班，每班 8h，运行机制为四班三运转，全年工作 7200h。

2、生产经营情况

(1) 产品

项目的产品为特种功能添加剂，具体生产规模见下表。

表 F.1-2 产品生产能力及储量

序号	生产线	产品名称	最大储量 (t)	包装规格	规模 (t/a)	对应的反应釜位号	储存位置 (药品库)
1	过氧化缩酮类	1,1 二叔丁基过氧化 3,5,5 三甲基环己酮	2	25 或 30L/桶	100	R205	30℃隔间
2		过氧化二叔丁基环己酮	2	25 或 30L/桶	100		30℃隔间
3		3,6,9-三乙基-3,6,9-三甲基-1,4,7-三过氧壬烷	2	25 或 30L/桶	100		30℃隔间
4	过氧化酮类	过氧化甲基异丁基酮	2	25 或 30L/桶	300		30℃隔间
5		过氧化乙酰丙酮	2	25 或 30L/桶	100		30℃隔间
6	过氧化酯类	叔丁基过氧-2-乙基己酸酯	2	25 或 30L/桶	200	R201、R202、R206	放入 15℃隔间，调整温度低于 10℃
7		过氧化苯甲酸叔戊酯	2	25 或 30L/桶	100	R201、R204、R207	30℃隔间
8		过氧化 2-乙基己酸叔戊酯	2	25 或 30L/桶	200		-20℃隔间
9		过氧化 2-乙基己基碳酸叔丁酯	2	25 或 30L/桶	200	R201、R202、R206	30℃隔间
10		过氧化 2-乙基己基碳酸叔戊酯，未列入《危险化学品目录》	2	25 或 30L/桶	200	R201、R204、R207	30℃隔间
11		过氧化新戊酸叔丁酯	2	25 或 30L/桶	100	R201、R202、R206	-20℃隔间
12		过氧化马来酸叔丁酯	2	25 或 30L/桶	100	R209、R210	30℃隔间

序号	生产线	产品名称	最大储量 (t)	包装规格	规模 (t/a)	对应的反应釜位号	储存位置 (药品库)
13		过氧化 3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	2	25 或 30L/桶	100	R201、R202、R206	15℃隔间
14		过氧化醋酸叔丁酯	2	25 或 30L/桶	100	R206	15℃隔间
15		过氧化醋酸叔戊酯, 未列入《危险化学品目录》	2	25 或 30L/桶	100	R201、R204、R207	15℃隔间
16		过氧化新癸酸叔丁酯	2	25 或 30L/桶	50	R201、R202、R206	-20℃隔间
17		过氧化新戊酸叔戊酯	2	25 或 30L/桶	50	R201、R204、R207	-20℃隔间
18		过氧化二叔丁基	2	25 或 30L/桶	100	R210、R211	15℃隔间
19	过氧化二烷基	过氧化二叔戊基	2	25 或 30L/桶	100	R211	15℃隔间
20		2, 5-二甲基-2, 5-双(叔丁基过氧基)己烷	2	25 或 30L/桶	300	R209、R211	15℃隔间
21	过氧化二酰类	过氧化二月桂酰	1	25 或 30L/桶	50	R203、R208	15℃隔间
22		过氧化二-(3,5,5 三甲基己酰)	1	25 或 30L/桶	50		15℃隔间
23	过氧化碳酸酯	双(4-叔丁基环己基)过氧化二碳酸酯	1	25 或 30L/桶	100		放入 15℃隔间, 调整温度低于 10℃
24		过氧化二碳酸二(2-乙基己酯)	2	25 或 30L/桶	100		-20℃隔间
合计			45		3000		

(2) 主要原辅材料

表 F. 1-3 主要原辅料及储存量

序号	原料名称	包装规格	最大储存量 (t)	年消耗量 (t)	储存位置	火灾危险类别	备注
1	蛭石	50kg/袋	0.1	0.1	仓库一隔间二	戊	惰性固体
2	叔丁基过氧化氢	1t/桶	20	1052	仓库一隔间一	甲	
3	叔戊基过氧化氢	200L/桶	10	350	仓库一隔间一	甲	
4	50%双氧水	1t/桶	10	660	仓库一易制爆隔间	甲	易制爆

序号	原料名称	包装规格	最大储存量 (t)	年消耗量 (t)	储存位置	火灾危险类别	备注
5	丁酮	200L/桶	5	80	仓库一易制毒隔间	甲	易制毒
6	醋酸酐	200L/桶	10	160	仓库一易制毒隔间	乙	易制毒
7	甲基异丁基酮	200L/桶	5	240	仓库一隔间二	甲	
8	环己酮	200L/桶	5	80	仓库一隔间二	乙	
9	3,5,5-三甲基环己酮	200L/桶	5	80	仓库一隔间二	丙	
10	乙酰丙酮	200L/桶	5	80	仓库一隔间二	乙	
11	马来酸酐	200L/桶	5	70	仓库一易制毒隔间	丙	
12	苯甲酰氯	200L/桶	--	80	外委储存	丙	
13	新戊酰氯	200L/桶	--	80	外委储存	甲	
14	2-乙基己酰氯	200L/桶	--	320	外委储存	丙	非危化, 有毒
15	3,5,5-三甲基己酰氯	200L/桶	--	80	外委储存	丙	非危化, 有毒
16	新癸酰氯	200L/桶	--	80	外委储存	丙	非危化, 有毒
17	2-乙基己基氯甲酸酯	200L/桶	--	400	外委储存	丙	EHCF
18	叔丁醇	200L/桶	5	80	仓库一隔间二	甲	
19	叔戊醇	200L/桶	5	80	仓库一隔间二	甲	
20	93%硫酸	10m3 储罐	30	240	实验车间一南侧	戊	易制毒
21	32%液碱	8m3, 10m3 储罐	10	1240	实验车间一	戊	
22	2,5-二甲基-2,5己二醇	200L/桶	--	240	外委储存	丙	
23	月桂酰氯	200L/桶	--	80	外委储存	丙	
24	4-叔丁基环己碳酰氯甲酸酯	200L/桶	--	80	外委储存	丙	非危化
25	氯化钠	袋装	--	20	外委储存	戊	非危化
26	磷酸	1 吨/桶	--	80	外委储存	戊	
27	碳酸氢钠	200L/桶	--	20	外委储存	戊	非危化
28	亚硫酸钠	200L/桶	--	20	外委储存	戊	非危化

序号	原料名称	包装规格	最大储存量 (t)	年消耗量 (t)	储存位置	火灾危险类别	备注
29	异构烷烃	200L/桶	--	100	外委储存	丙	非危化, 属于一类物质
30	白油	200L/桶	--	100	外委储存	丙	非危化
31	邻苯二甲酸二甲酯	200L/桶	--	100	外委储存	丙	非危化

3、建设项目与厂/界外设施的主要间距

表 F. 1-4 本项目与周边道路、建筑物及设施等的距离一览表

本项目所涉内容	方位	周边情况 (起止点)	规范要求 (m)	实际距离 (m)	依据	备注
实验车间一 (甲类, 东侧界限为地下式集水坑东侧池壁; 南侧界限为室外设备外壁边缘)	东	规划路 (园区道路)	15	308	GB51283-2020 表 4.1.5	符合
	南	滨海大道 (公路)	100	123.5	《公路安全保护条例》	符合
	西	长春路 (园区道路)	15	196.6	GB51283-2020 表 4.1.5	符合
	北	合力街 (园区道路)	15	643.2		符合
药品库 (甲类, 西侧界限为集水坑西侧池壁)	东	规划路 (园区道路)	20	36.33	GB51283-2020 表 4.1.5 注 10 GB50016-2014 (2018 年版) 表 3.5.1	符合
	南	滨海大道 (公路)	100	326.3	《公路安全保护条例》	符合
	西	长春路 (园区道路)	20	507	GB51283-2020 表 4.1.5 注 10 GB50016-2014 (2018 年版) 表 3.5.1	符合
	北	合力街 (园区道路)	20	488.3	GB50016-2014 (2018 年版) 表 3.5.1	符合
仓库一 (甲类, 东侧界限为地下式集水坑东侧池壁)	东	规划路 (园区道路)	20	99.83	GB51283-2020 表 4.1.5 注 10 GB50016-2014 (2018 年版) 表 3.5.1	符合
	南	滨海大道 (公路)	100	326.3	《公路安全保护条例》	符合
	西	长春路 (园区道路)	20	443.2	GB51283-2020 表 4.1.5 注 10	符合

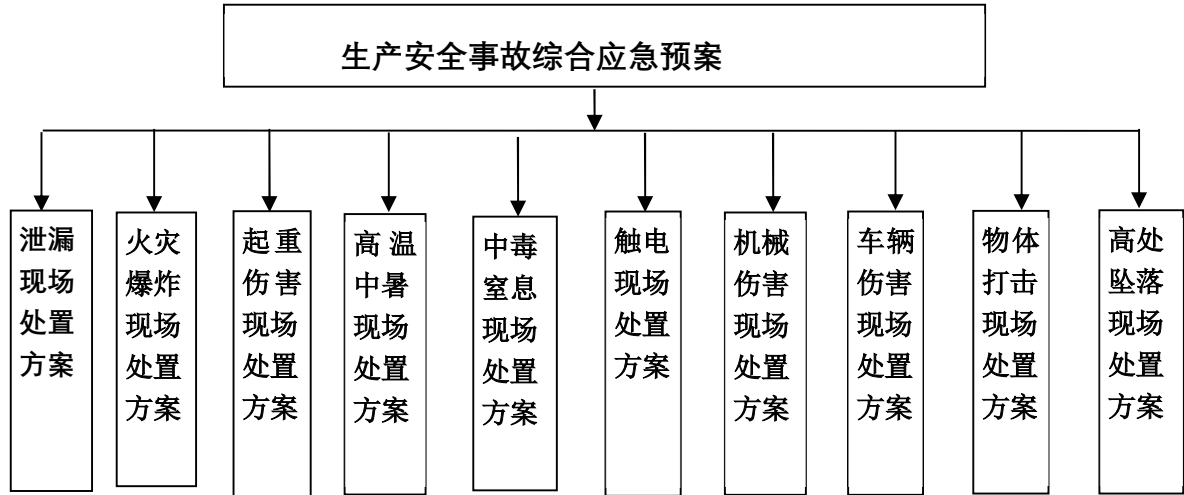
本项目所涉内容	方位	周边情况（起止点）	规范要求（m）	实际距离（m）	依据	备注
	北	合力街（园区道路）	20	488.3	GB50016-2014（2018年版）表 3.5.1	符合
科研办公楼	东	规划路（园区道路）	--	455	GB51283-2020 表 4.1.5	符合
	南	滨海大道（公路）	--	167		符合
	西	长春路（园区道路）	--	70		符合
	北	合力街（园区道路）	--	564		符合
科创中心	东	规划路（园区道路）	--	494	GB51283-2020 表 4.1.5	符合
	南	滨海大道（公路）	--	259		符合
	西	长春路（园区道路）	--	71		符合
	北	合力街（园区道路）	--	511		符合
危废库（甲类，西侧界限为集水坑西侧池壁；未租赁，园区统一管理）	东	规划路（园区道路）	20	37.4	GB51283-2020 表 4.1.5 注 10 GB50016-2014（2018年版）表 3.5.1	符合
	南	滨海大道（公路）	100	326.3	《公路安全保护条例》	符合
	西	长春路（园区道路）	20	509.2	GB51283-2020 表 4.1.5 注 10	符合
	北	合力街（园区道路）	20	488.3	GB50016-2014（2018年版）表 3.5.1	符合

附件 2 风险评估结果

通过对我公司可能发生的生产安全事故的事故情景、事故发生可能性以及事故危害后果和影响范围进行分析，确定可能发生的事故类型有火灾爆炸、中毒窒息、触电、机械伤害、灼烫、车辆伤害、物体打击、高处坠落等。通过预先危险分析，可以得出若公司发生火灾爆炸、中毒窒息事故导致的后果将是危险的、灾难性的，故须对火灾爆炸、中毒窒息事故严格防范，加强管理。分析过程详见附录 A。

附件3 应急预案体系

公司应急预案体系由生产安全事故综合应急预案和现场处置方案组成。应急预案体系架式图如下：



辽宁中茂新材料有限公司生产安全事故综合应急预案与盘锦辽滨经开区生产安全事故综合应急预案相衔接。

当事故扩大，达到 I 级响应条件时，由盘锦辽滨经开区生产安全事故应急指挥部启动相应的应急预案，公司指挥部服从上级应急救援组织机构的指挥。

附件 4 应急物资一览表

表 F. 4-1 应急物资一览表

序号	物资名称	规格型号	数量	主要功能	存放位置	责任人	责任人电话
1	消防沙	细沙	3 立	污染源切断	车间	韩超	15061112724
2	灭火器	MFZ/ABC8A	42 个	污染物控制	车间	韩超	15061112724
3	消防桶	4L	6 个	污染物收集	车间	韩超	15061112724
4	消防锹	尖锹	6 把	污染物收集	车间	韩超	15061112724
	灭火器	MFT50	6 个	污染物控制	车间	韩超	15061112724
6	室内消防栓 栓	SA-65	14 个	污染物控制	车间	韩超	15061112724
7	水带	DN65	14 盘	污染物控制	车间	韩超	15061112724
8	枪头	直流变喷雾 DN65	14 个	污染物控制	车间	韩超	15061112724
9	防火被	1*1	1 个	污染源切断	车间应急库	韩超	15061112724
10	吸油毡	PP1/2	2 包	污染物收集	车间应急库	韩超	15061112724
11	消防桶	4L	6 个	污染物收集	车间应急库	韩超	15061112724
12	消防锹	尖锹	6 把	污染物收集	车间应急库	韩超	15061112724
13	潜水泵	50WQB15-30- 3	2 个	污染物收集	车间应急库	韩超	15061112724
14	编织袋	带内测	100 个	污染物收集	车间应急库	韩超	15061112724
15	洗眼器	8L	1 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
16	安全带	双肩双跨	2 套	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
17	防护手套	耐油	5 付	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
18	防爆手电筒	防爆	3 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
19	正压式空气 呼吸器	RHZKF6.8 型	2 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724

序号	物资名称	规格型号	数量	主要功能	存放位置	责任人	责任人电话
20	呼吸长管	10 米	1 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
21	防毒面具	半面罩	5 具	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
22	防毒面具	全面罩	5 具	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
23	耳塞	3M	5 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
24	护目镜	软边	5 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
25	滤盒	3M	5 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
26	警戒带	50 米	2 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
27	轻型化学防护服	雷克兰系列凯麦斯 1	2 套	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
28	可燃气体检测仪	便携式 4 合一	1 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
29	铜扳手	铜	1 套	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
30	有毒气体浓度检测仪	2-乙基己基氯甲酸酯	2 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
31	应急药箱		1 个	安全防护	车间应急库	韩超	15061112724
32	水枪	SA-100/65	7	污染物控制	库房	韩超	15061112724
33	水带	DN65	7	污染物控制	库房	韩超	15061112724
34	枪头	直流变喷雾 DN65	7	污染物控制	库房	韩超	15061112724

附件 5 应急机构成员联系电话

1、公司内部联系方式

应急岗位	应急职务	职务	联系人	联系方式
应急指挥部	总指挥	董事长	董淑祥	13656229759
	副总指挥	生产总监	赵大成	13604298546
		生产经理	徐新团	15370332105
通讯信息组	组长	区域销售经理	韩大鹏	13384277333
	组员	人事专员	刘丽爽	15842769553
善后处理组	组长	采购专员	郑可鑫	13238005211
	组员	会计	唐雅卓	18640514591
抢险救援组	组长	操作班长	孙永富	15241764004
	组员	操作工	李欣义	13898711197
		操作工	韩超	15061112724
		操作工	刘浩	18842747151
		操作工	刘永兴	13898703205
		电工	孙延峰	13065266816
疏散警戒组	组长	安全主管	赵龙	18609808580
	组员	化验员	宋葵	18640514591

注：工厂 24 小时应急值守电话：0427-6594199

2、外部应急联系电话

序号	单位	部门	电话
1	辽滨经开区管理委员会	值班电话	3400000、3400048
2	辽滨经开区应急管理部	值班电话	3400309
3	辽东湾新区公安分局	值班电话	3470000、15042776668
4	盘锦市人民政府应急管理办公室	办公室	2822740
5	盘锦市公安局	值班电话	110
6	盘锦市应急局	办公室	2812330、2680661
7	盘锦市中心医院急诊室	值班电话	8260655

序号	单位	部门	电话
8	盘锦市中医院	办公室	3834581
9	盘锦市消防局	值班电话	119
10	盘锦市交通局	值班电话	2822698
11	盘锦市电业局	值班电话	2895056
12	盘锦市气象局气象台	值班电话	2821907
13	盘锦市水利局	值班电话	2823992

附件 6 格式化文本

应急信息接收、处理单

值班人	信息接收时间	报警人	处理结果	备注

应急救援信息处理表

报警部门		报警时间		报警人	
接警部门		接警时间		接警人	
事故（事件）情况描述记录					
应急办公室处理意见	签名： 年 月 日				
应急指挥部领导意见	签名： 年 月 日				
备注					

生产安全事故信息快报单

报告单位			报告时间	
报告人姓名		电话	报告地点	
事件简要情况				
事件发生时间	年 月 日 时 分			
事件发生地点	省（自治区） 县（市） 乡镇			
事故经过 简要描述				
原因分析				
目前状况 简要描述				
整改措施				
整改措施实施人意见：		整改措施检查人意见：		
年 月 日		年 月 日		

辽宁中茂新材料有限公司应急指挥部命令

关于启动生产安全事故应急预案的命令

各有关部门、各应急小组：

_____时分，发生事故，现命令：

- 1、立即启动本公司级预案，并做好报告上级应急单位启动应急预案的准备。
- 2、公司应急指挥部成员立即到指挥部指挥抢险。
- 3、各应急小组立即出动，全力抢险。
- 4、警戒疏散小组立即组织无关人员做好疏散准备。

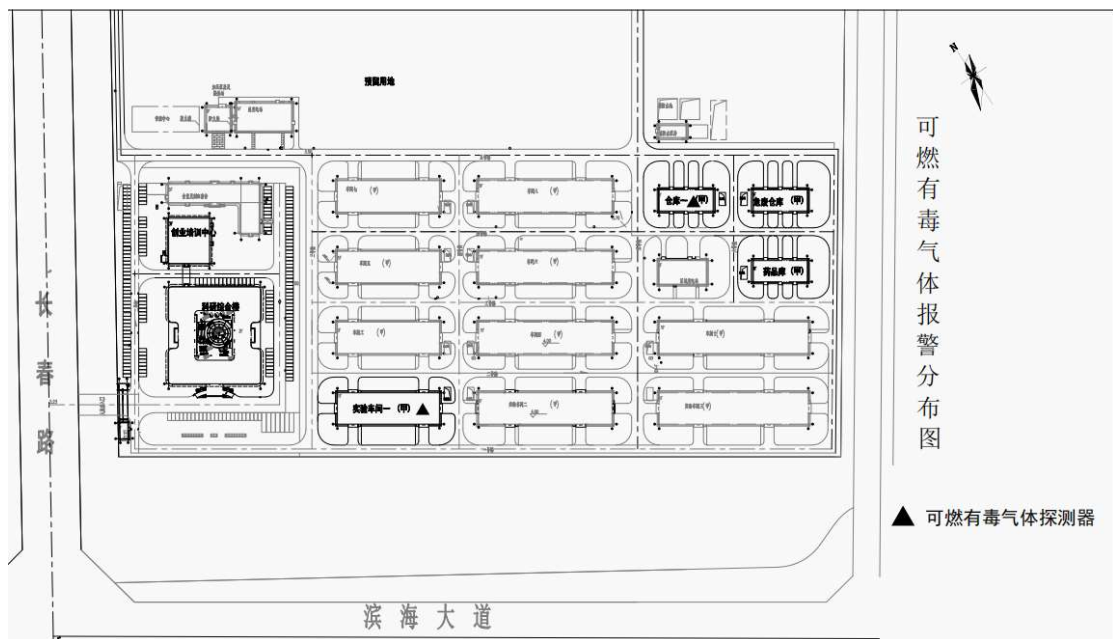
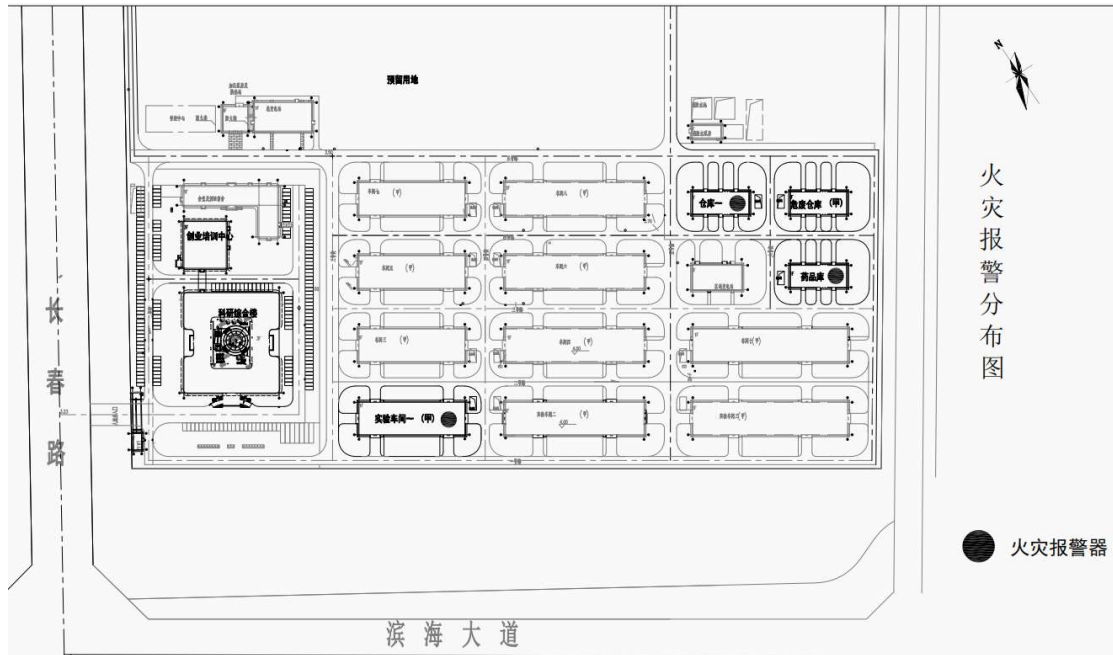
辽宁中茂新材料有限公司应急指挥部总指挥

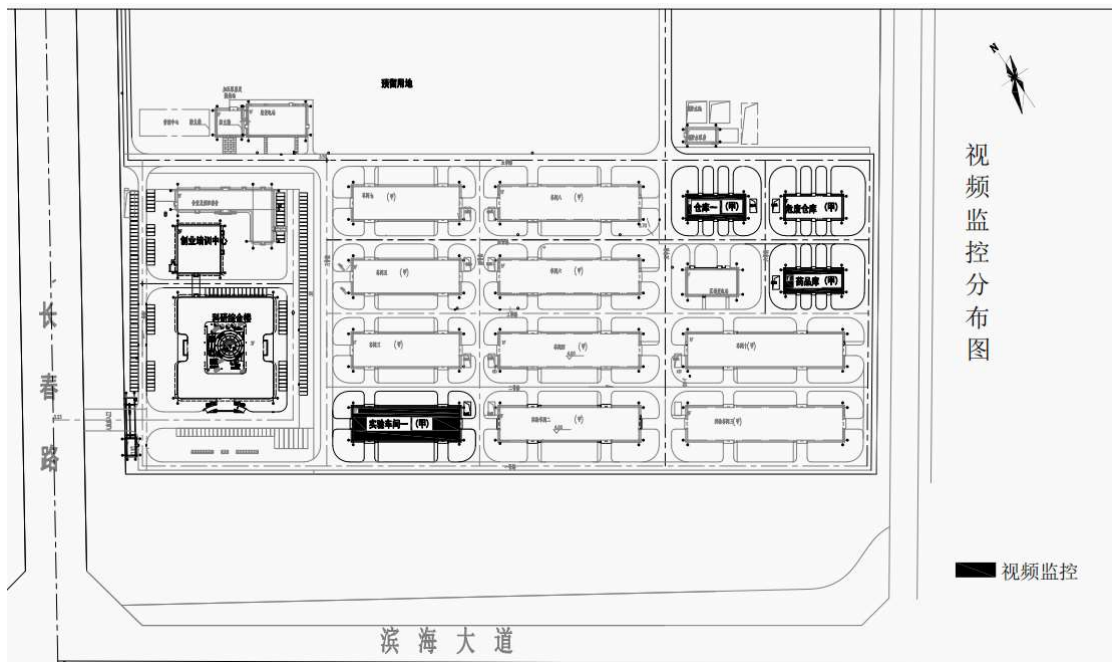
年 月 日 时 分

签发人		签发时间	
传发人		传发时间	

附件 7 关键路线、标识和图纸

1、警报系统分布及覆盖范围

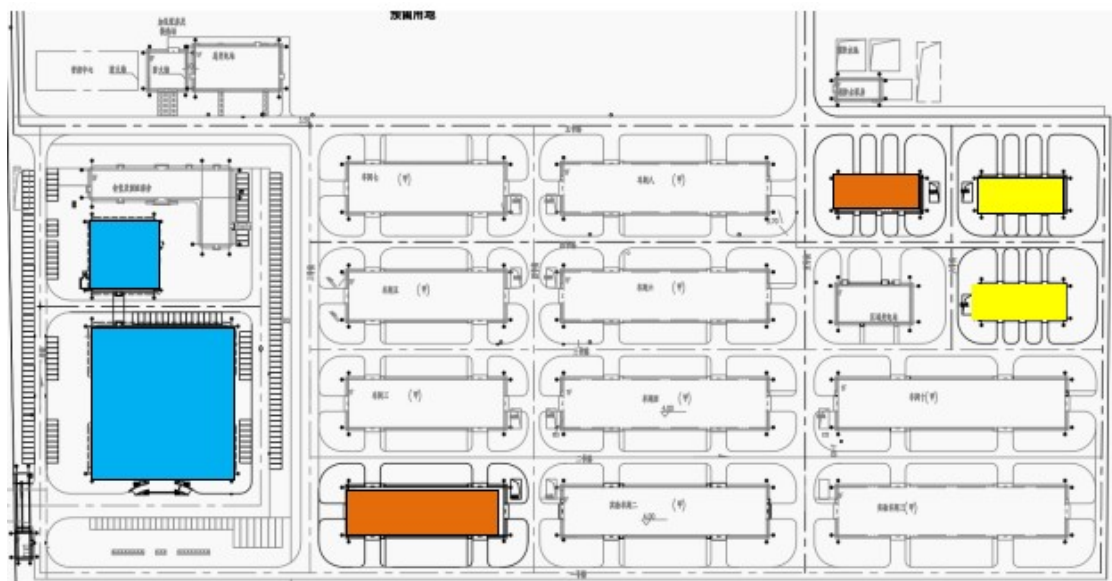




2、重要防护目标、风险清单及分布图

重要防护目标

序号	地点	责任人	电话
1	试验车间一	赵龙	18609808580
2	仓库一	赵龙	18609808580
3	药品库	赵龙	18609808580



上图中

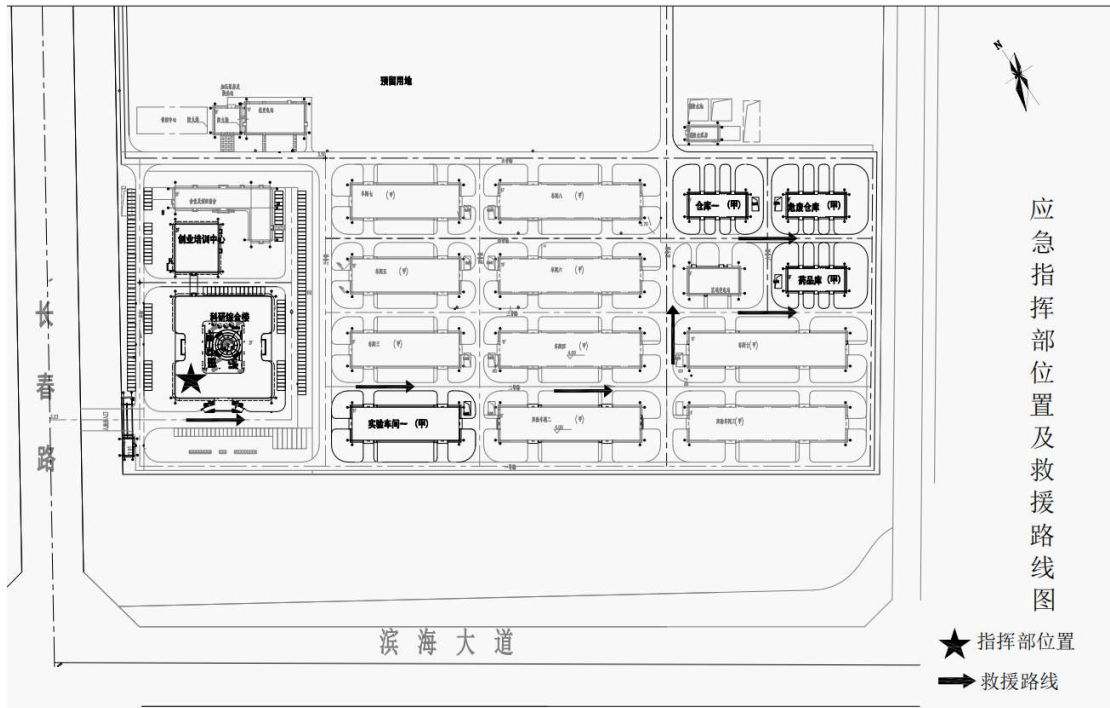
低风险

一般风险

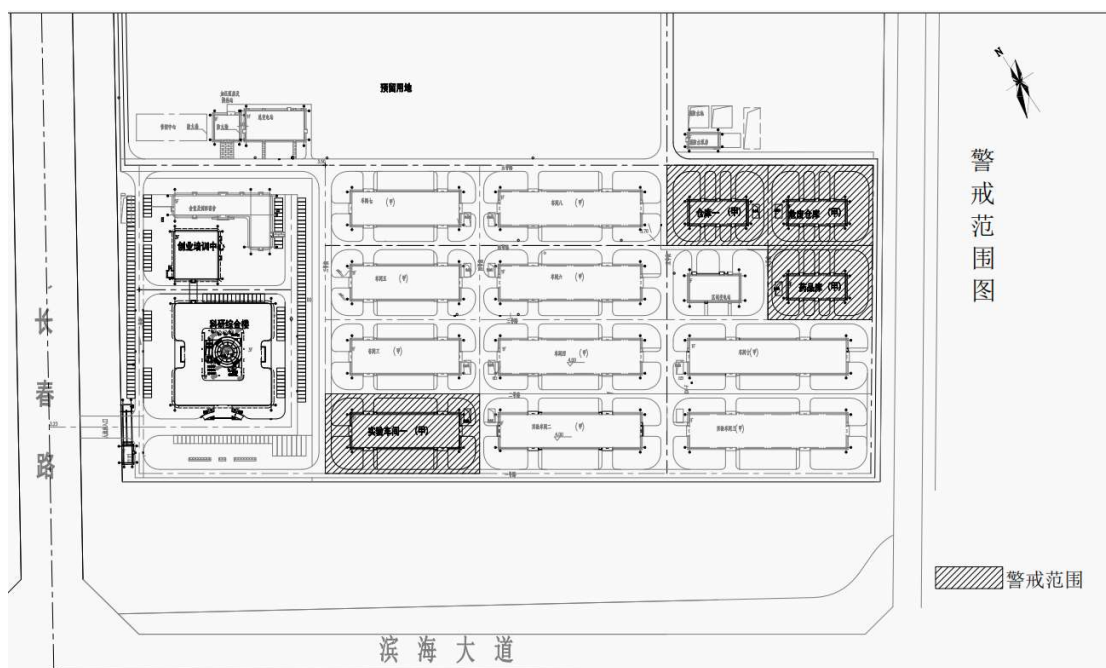
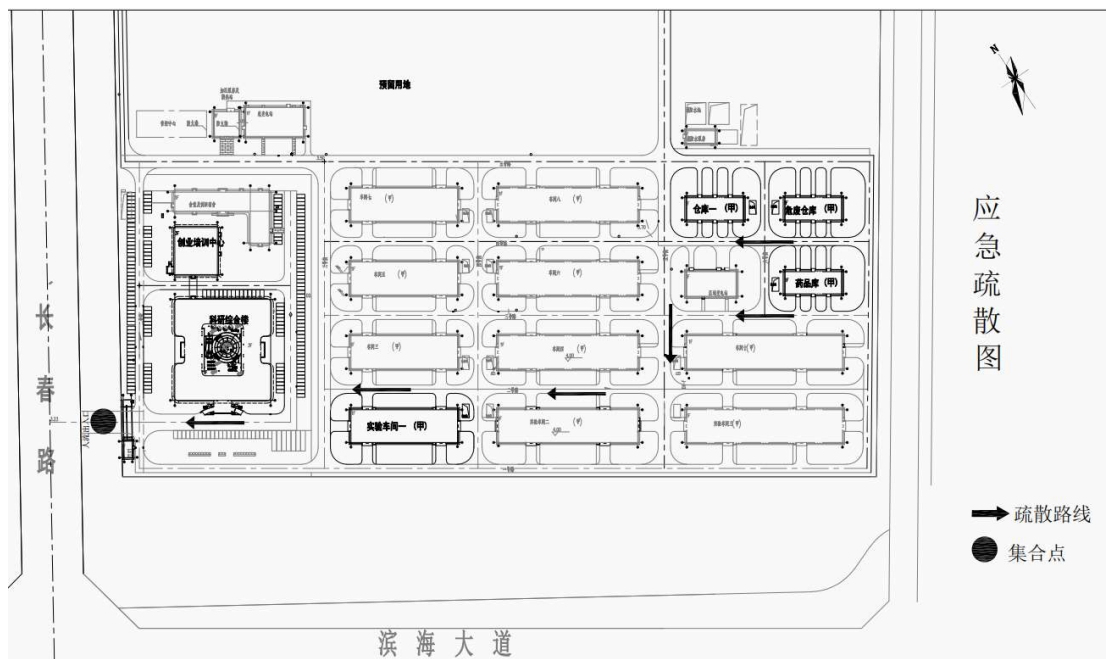
较大风险

重大风险

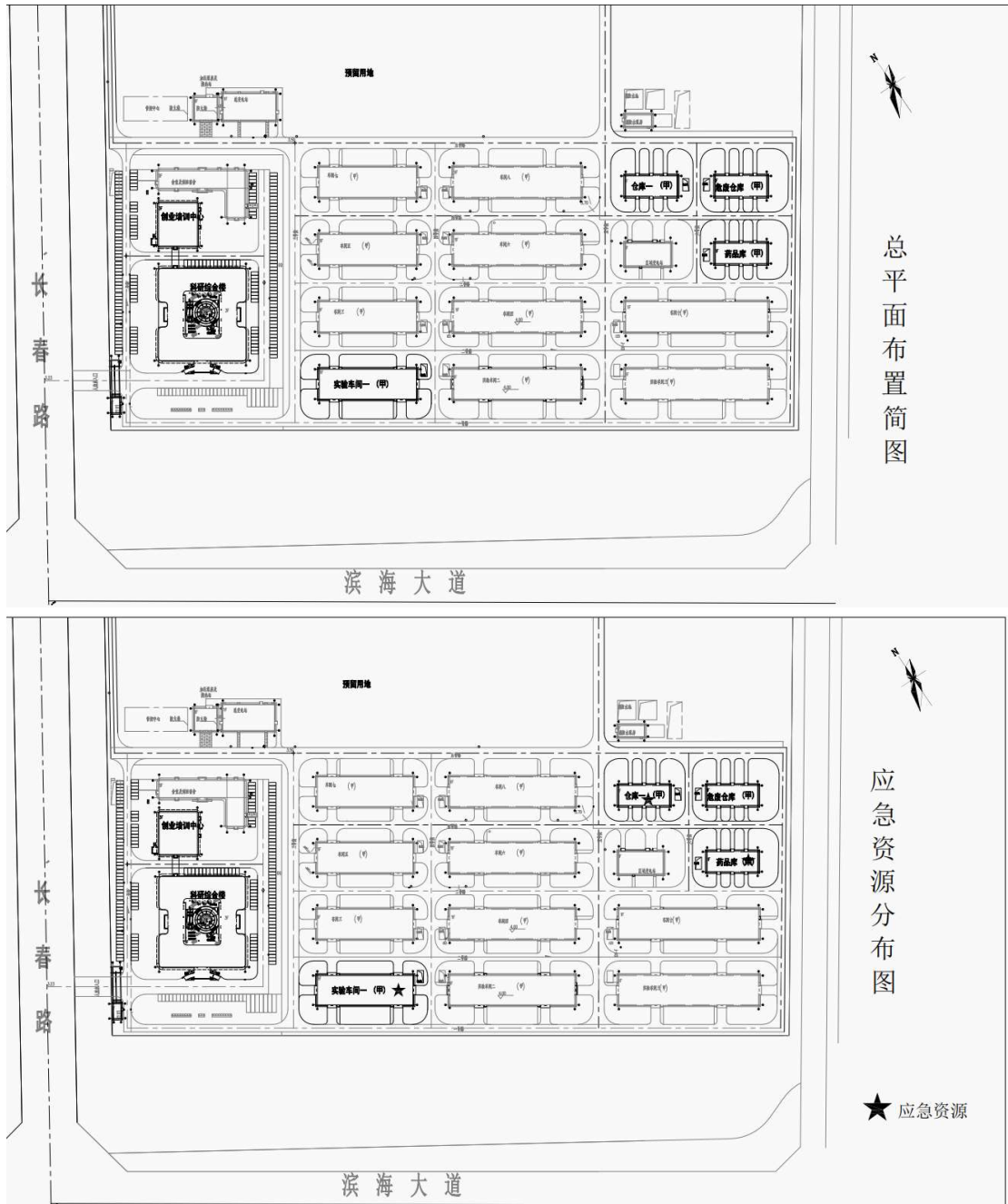
3、应急指挥部位置及救援队伍路线



4、疏散路线、集结点、警戒范围、重要地点的标识

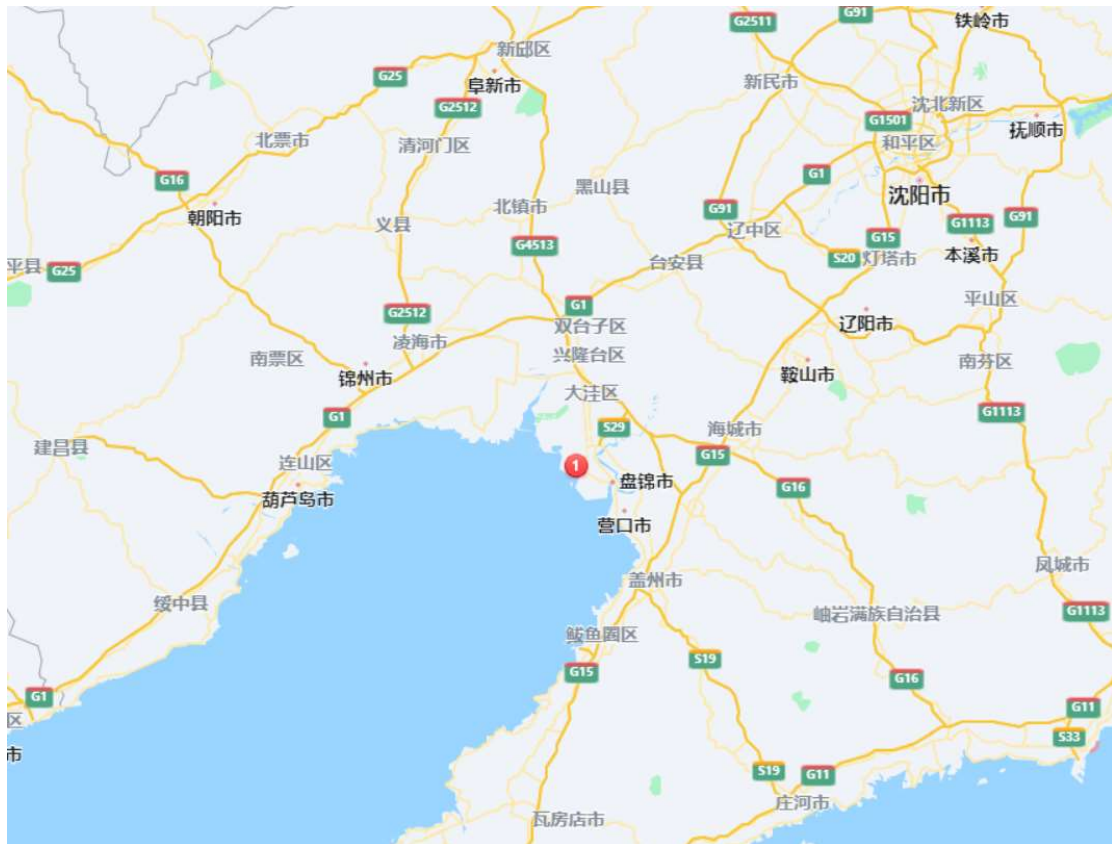


5、总平面布置简图、应急资源分布图

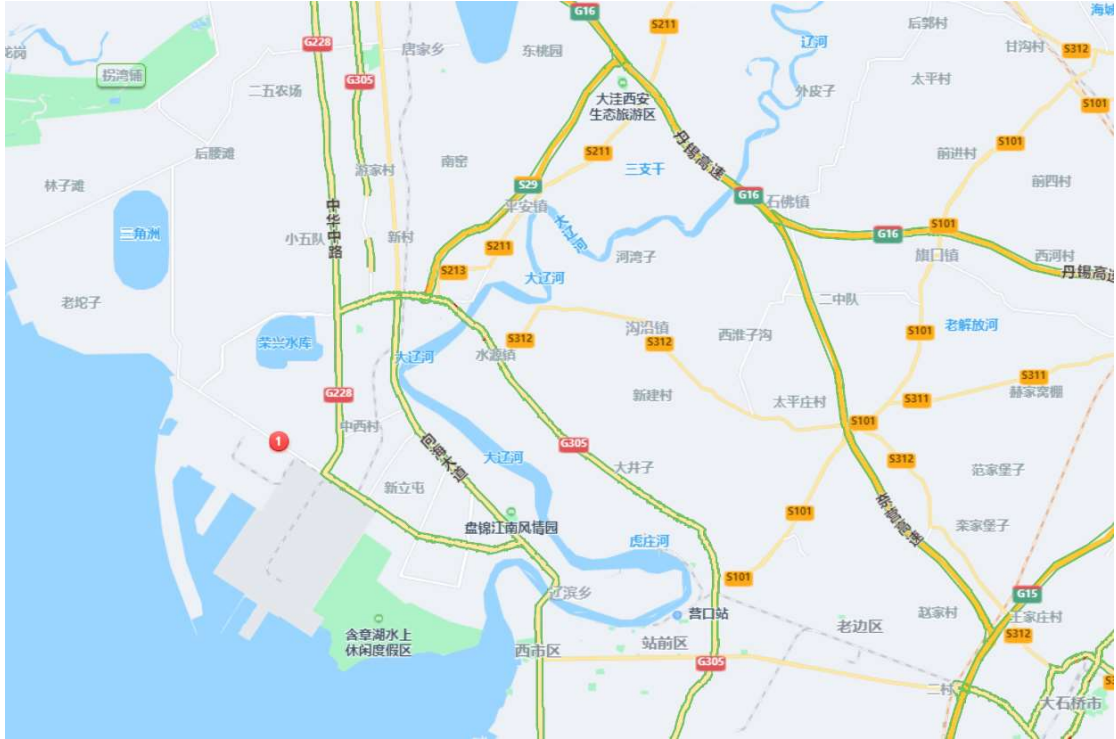


6、地理位置图、周边关系图、附近交通图

①地理位置图



③附近交通图



7、事故风险可能导致影响范围图



8、附近医院地理位置及路线图



附件 8 应急保障

应急响应保障措施的有效性评估由指挥部总指挥负责，分别对应急队伍保障、应急物资装备保障、经费保障及其它保障等情况，应定期开展本企业应急能力评估，确保应急能力持续有效。

F. 8. 1 通信与信息保障

公司利用外部公共通讯网络，采用办公电话、手机等多种通信和信息传递工具和手段，建立有效的 24 小时通信与信息联络系统。

1、通讯联系

通讯信息组应保障应急期间信息通信系统通畅，不断更新、完善应急通信系统，负责公司配备的无线对讲机、电话、手机等各种通信方式的应急救援通信畅通。及时对通信方式进行确认及更新。

2、信息保障

通讯信息组应及时掌握、研究、发布国家以及各级政府的应急救援最新信息和重大危险源、重大事故隐患等方面的信息，建立完善应急救援力量和资源信息数据库，加强单位之间、行业之间的应急救援信息交流，保证各部门之间的信息资源共享。

F. 8. 2 应急队伍保障

应急办公室负责建立工厂兼职应急救援队伍，组建的各应急小组人员应保持相对稳定。应急救援队伍成员发生变动时，应急办应及时调整、补充，并且对新的救援人员进行培训，使其抢险能力能够满足工作要求。

F.8.3 物资装备保障

善后处理组负责保障应急物资及装备。

1、应急办公室根据应急救援需求，采取平战结合的原则，配备现场救援和工程抢险装备和器材，工厂内已建立事故应急救援物资和设备档案，掌握主要设备、物资、类型、数量、用途、存放地点、管理责任人等，加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流失和失效。

2、了解应急的新器材、新装备、新设施，及时更新、补充应急装备。

3、负责应急物资、器材、装备的采购和储备工作。

F.8.4 其他保障

1、经费保障

指挥部在年初编制日常应急物资装备、应急培训、应急演练所需资金计划，经审核列入年度财务预算，财务部门应按照《企业安全生产费用提出和使用管理办法》，保证应急物质的采购等所需资金，并确保应急时实际经费的需要。

指挥部总指挥按照规定提取安全费用，专款专用，并确保应急时经费的需要。

事故应急时，总指挥应按照“急事急办”的原则，简化审批手续，集中财力保证事故时应急物质的采购、赔偿所需资金。

2、交通运输保障

应急救援期间，后期保障组负责保证事故抢救用车及伤员运送用

车。车辆不足时，协调调用其它单位和社会救护车辆给予支持。

3、治安保障

疏散警戒组负责应急期间的治安保障，维护事故现场的治安秩序，杜绝无关人员进入事故区域，对事故区域实行交通管制疏导人员和车辆，保证调配运送受伤人员、援抢险人员、抢险物资及器材的应急救援车辆正常行驶。

4、医疗保障

指挥部应充分利用社会应急资源，确定定点医疗机构，为应急救援工作提供应急期间的医疗救治工作，对受伤人员采取及时有效的现场救治以及合理转送到盘锦市人民医院进行治疗。

5、后勤保障

善后处理组，应保证应急工作所需设备、设施、物资的供应，确保应急工作顺利进行。

6、技术保障

公司依托应急管理部的专家库，加强同有关部门和单位的联系，不断改进应急管理工作，改进应急技术装备。

7、能源保障

本项目依托辽滨经开区新材料产业园区供电所、给水系统、消防水池、消防设施、供热、采暖等。

(1) 水源

①给水

本工程生活用水仅为厂房和库房的紧急冲淋洗眼器用水；其用水

量正常为 0.4L/s，本工程水源由园区生活给水系统提供。园区生活给水，由市政自来水管网引入一路给水管（DN300）进园区后，经加压泵房二次加压后（加压后供水压力约为 0.2~0.4MPa），通过园区生活给水管线经水表计量后送至各生活用水点，其水量、压力满足本工程用水需求，供水水质满足国家生活饮用水标准。

②排水

园区现有一座 2300m³ 初期雨水及事故水收集池，满足本项目要求。

（2）电源

本项目用电设备全部为低压用电设备，电压等级为 380V/220V，电源由区域变电站提供。

园区目前为本项目提供 1 路独立的 10kV 电源进线（一电源），送至食堂及倒班宿舍楼北侧总变电站，容量为 13200kVA，设 4 台 10kV/0.38kV 干式变压器，采用单母线分段供电并增设母联柜。预留一路 10kV 电源进线（二电源）与一电源进线互为备用，形成双电源。在总变电所设 1 台 550kW 的柴油发电机作为备用电源，区域变电所设 1 台 300kW 的柴油发电机作为另一个备用电源，并配套自动转换装置，10s 内启动。

本项目用电负荷总需要容量 204.5kW，现有园区供电满足项目用电需要。

消防应急及疏散指示灯具采用自带蓄电池式供电，持续供电时间不小于 90min；自控系统、火灾自动报警系统、可燃有毒气体系统设

不间断供电电源 UPS。

本项目过氧化反应装置、制冷机组和冷却塔为二级负荷，消防系统为一级负荷，火灾报警、自控系统、GDS 系统、应急照明为一级负荷中的特别重要负荷，生产设备及其它用电负荷为三级负荷。

（3）供热

本项目依托科创中心的供热系统。科创中心的供热能力：8200t/a，为每个企业提供 200t/a 的供热量，本项目供热的需求量为 50t/a，可以满足本项目供热需求。

（4）气源

本项目工艺系统设置 1 台空压机及其配套设施，以满足本项目初期运行所需要的压缩空气需求，未来依托科创中心空压系统。本项目要求的压缩空气指标为：最大颗粒直径 ≤ 5 微米，水压力露点 $\leq -20^{\circ}\text{C}$ （0.7MPa 的条件下），油（或蒸气） $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^2$ 。科创中心拟建设的空压站供应能力为：0.7-1.3Mpa，300m³/min，拟为每个企业供应 0.7-1.3Mpa，27m³/min。

（5）制冷

采用螺杆式低温冷冻机组进行制冷，制冷剂使用 R404A，冷冻盐水通过制冷机组制造，制冷量为 20 万大卡，冷冻机组布置在实验车间一非防爆区域内，冷冻盐水储存在 30m³ 冷冻盐水箱内进行循环，冷冻盐水的年用量约为 50t。

附件 9 有关协议或者备忘录

本公司未与相关应急救援部门签订应急救援协议或备忘录。

附件 10 危险化学品 MSDS

904 叔丁基过氧化氢

第一部分：化学品名称

化学品中文名称:	过氧化氢叔丁基[79% < 含量 ≤ 90%, 含水 ≥ 10%]
化学品英文名称:	tert-butyl hydroperoxide (more than 79% but not more than 90%, and water not less than 10%);
中文名称 2:	过氧化叔丁醇; 过氧化氢第三丁基; 叔丁基过氧化氢
英文名称 2:	tert-butyl hydrogen peroxide; tert-butanol peroxide
CAS No.:	75-91-2
分子式:	C ₄ H ₁₀ O ₂
分子量:	90.12

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
过氧化氢叔丁基[79% < 含量 ≤ 90%, 含水 ≥ 10%]		75-91-2

第三部分：危险性概述

危险性类别:	<p>有机过氧化物, C 型</p> <p>急性毒性-经皮, 类别 3</p> <p>急性毒性-吸入, 类别 3</p> <p>皮肤腐蚀/刺激, 类别 1</p> <p>严重眼损伤/眼刺激, 类别 1</p> <p>生殖细胞致突变性, 类别 2</p> <p>特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 2</p> <p>特异性靶器官毒性-反复接触, 类别 1</p> <p>危害水生环境-急性危害, 类别 2</p> <p>危害水生环境-长期危害, 类别 2</p>
侵入途径:	吸入、皮肤接触、食入
标签要素:	
健康危害:	<p>吸入、口服或经皮肤吸收后对身体有害。对眼睛、皮肤、粘膜及上呼吸道有刺激作用。吸入后可引起喉、支气管的炎症、水肿、痉挛，化学性肺炎、肺水肿。接触后可引起烧灼感、咳嗽、喘息、气短、头痛、恶心及呕吐等。可引起过敏反应。</p>
环境危害:	
燃爆危险:	本品易燃，具爆炸性，具刺激性，具致敏性。

第四部分：急救措施

皮肤接触：	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
眼睛接触：	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
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，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
食入：	饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：消防措施

危险特性：	易燃，具有强氧化性。受高热、阳光曝晒、撞击或与还原剂以及易燃物硫、磷接触时，有引起燃烧爆炸的危险。
有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法：	消防人员须在有防爆掩蔽处操作。灭火剂：水、泡沫、二氧化碳、砂土。遇大火切勿轻易接近。在物料附近失火，须用水保持容器冷却。

第六部分：泄漏应急处理

应急处理：	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用惰性、潮湿的不燃材料混合吸收。收入塑料桶内。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
-------	---

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿聚乙烯防毒服，戴橡胶手套。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。远离易燃、可燃物。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与还原剂、酸类、活性金属粉末接触。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。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项：	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与还原剂、酸类、易（可）燃物、活性金属粉末分开存放，切忌混储。不宜久存，以免变质。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。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。禁止震动、撞击和摩擦。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	未制定标准
TLVWN:	未制定标准
监测方法:	
工程控制:	生产过程密闭，全面通风。

呼吸系统防护:	可能接触其蒸气时, 应该佩戴过滤式防毒面具 (半面罩)。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿聚乙烯防毒服。
手防护:	戴橡胶手套。
其他防护:	工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

主要成分:	纯品
外观与性状:	水白色液体。一般商品为非挥发性溶剂的溶液。
pH:	
熔点(°C):	6
沸点(°C):	89(分解)
相对密度(水=1):	0.90
相对蒸气密度(空气=1):	2.07
饱和蒸气压(kPa):	2.27(35 ~ 37°C)
燃烧热(kJ/mol):	无资料
临界温度(°C):	无资料
临界压力(MPa):	无资料
辛醇/水分配系数的对数值:	无资料
闪点(°C):	26.7
引燃温度(°C):	无资料
爆炸上限%(V/V):	无资料
爆炸下限%(V/V):	无资料
溶解性:	微溶于水, 易溶于醇、醚等大多数有机溶剂, 和氢氧化钠水溶液。
主要用途:	用作催化剂、漂白粉和除臭剂、不饱和聚酯的交联剂、聚合用引发剂、橡胶硫化剂。
其它理化性质:	

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	
禁配物:	还原剂、强酸、易燃或可燃物、活性金属粉末。
避免接触的条件:	受热。
聚合危害:	
分解产物:	

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	LD50: 410 mg/kg(大鼠经口); 790 mg/kg(大鼠经皮) LC50: 1840mg/m ³ , 4 小时(大鼠吸入)
亚急性和慢性毒性:	
刺激性:	
致敏性:	
致突变性:	

致畸性:	
致癌性:	

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:	
生物降解性:	
非生物降解性:	
生物富集或生物积累性:	
其它有害作用:	无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:	
废弃处置方法:	处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用控制焚烧法处置。
废弃注意事项:	

第十四部分：运输信息

危险化学品序号:	904
包装标志:	
包装类别:	O51
包装方法:	小开口钢桶 (钢板厚 1.0 毫米, 每桶净重不超过 100 公斤), 零担再装入透笼木箱; 螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或塑料袋外普通木箱。
运输注意事项:	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运, 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。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。车速要加以控制, 避免颠簸、震荡。夏季应早晚运输, 防止日光曝晒。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。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。

第十五部分：法规信息

法规信息	《化学危险物品安全管理条例》(国务院令 591 号 2011 年 12 月 1 日起施行); 危险性类别依据《国家安全监管总局办公厅关于印发危险化学品目录 (2015 版) 实施指南 (试行) 的通知》(安监总厅管三 [2015] 80 号); 《危险化学品目录 (2015 版)》该物质列为危险化学品; 《工作场所有害因素职业接触限值 (化学有害因素)》(GBZ2.1-2007)。
------	--

1302 硫酸


第一部分：化学品名称

化学品中文名称:	硫酸
化学品英文名称:	sulfuric acid
中文名称 2:	
英文名称 2:	
CAS No.:	7664-93-9
分子式:	H ₂ SO ₄
分子量:	98.08

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
硫酸	98.0%	7664-93-9

第三部分：危险性概述

危险性类别:	皮肤腐蚀/刺激,类别 1A 严重眼损伤/眼刺激,类别 1
侵入途径:	吸入、皮肤接触、食入
标签要素:	
健康危害:	对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。蒸气或雾可引起结膜炎、结膜水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激，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窒息死亡。口服后引起消化道烧伤以致溃疡形成；严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑、重者形成溃疡，愈后瘢痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤，甚至角膜穿孔、全眼炎以至失明。慢性影响：牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肺硬化。
环境危害:	对环境有危害，对水体和土壤可造成污染。
燃爆危险:	本品助燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：急救措施

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:	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
食入:	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

危险特性:	遇水大量放热，可发生沸溅。与易燃物（如苯）和可燃物（如糖、纤维
-------	---------------------------------

	素等) 接触会发生剧烈反应, 甚至引起燃烧。遇电石、高氯酸盐、雷酸盐、硝酸盐、苦味酸盐、金属粉末等猛烈反应, 发生爆炸或燃烧。有强烈的腐蚀性和吸水性。
有害燃烧产物:	氧化硫。
灭火方法:	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂: 干粉、二氧化碳、砂土。避免水流冲击物品, 以免遇水会放出大量热量发生喷溅而灼伤皮肤。

第六部分: 泄漏应急处理

应急处理:	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏: 用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗, 洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。
-------	---

第七部分: 操作处置与储存

操作注意事项:	密闭操作, 注意通风。操作尽可能机械化、自动化。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毒面具(全面罩), 穿橡胶耐酸碱服, 戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与还原剂、碱类、碱金属接触。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。倒空的容器可能残留有害物质。稀释或制备溶液时, 应把酸加入水中, 避免沸腾和飞溅。
储存注意事项:	储存于阴凉、通风的库房。库温不超过 35°C, 相对湿度不超过 85%。保持容器密封。应与易(可)燃物、还原剂、碱类、碱金属、食用化学品分开存放, 切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分: 接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	2
前苏联 MAC(mg/m ³):	1
TLVTN:	ACGIH 1mg/m ³
TLVWN:	ACGIH 3mg/m ³
监测方法:	氰化钡比色法
工程控制:	密闭操作, 注意通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护:	可能接触其烟雾时, 佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时, 建议佩戴氧气呼吸器。
眼睛防护:	呼吸系统防护中已作防护。
身体防护:	穿橡胶耐酸碱服。
手防护:	戴橡胶耐酸碱手套。
其他防护:	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分:	含量: 工业级 92.5%或 98%。
外观与性状:	纯品为无色透明油状液体, 无臭。
pH:	
熔点(°C):	10.5
沸点(°C):	330.0
相对密度(水=1):	1.83
相对蒸气密度(空气=1):	3.4
饱和蒸气压(kPa):	0.13(145.8°C)
燃烧热(kJ/mol):	无意义
临界温度(°C):	无资料
临界压力(MPa):	无资料
辛醇/水分配系数的对数值:	无资料
闪点(°C):	无意义
引燃温度(°C):	无意义
爆炸上限%(V/V):	无意义
爆炸下限%(V/V):	无意义
溶解性:	与水混溶。
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。
其它理化性质:	

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:	
禁配物:	碱类、碱金属、水、强还原剂、易燃或可燃物。
避免接触的条件:	
聚合危害:	
分解产物:	

第十一部分：毒理学资料

急性毒性:	LD50: 2140 mg/kg(大鼠经口) LC50: 510mg/m ³ , 2 小时(大鼠吸入); 320mg/m ³ , 2 小时(小鼠吸入)
亚急性和慢性毒性:	
刺激性:	家兔经眼: 1380μg, 重度刺激。
致敏性:	
致突变性:	
致畸性:	
致癌性:	

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:	
生物降解性:	
非生物降解性:	
生物富集或生物累积性:	
其它有害作用:	该物质对环境有危害, 应特别注意对水体和土壤的污染。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:	
废弃处置方法:	缓慢加入碱液 - 石灰水中, 并不断搅拌, 反应停止后, 用大量水冲入废水系统。
废弃注意事项:	

第十四部分: 运输信息

危险化学品序号:	1302
包装标志:	
包装类别:	O51
包装方法:	耐酸坛或陶瓷瓶外普通木箱或半花格木箱; 磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱。
运输注意事项:	本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运, 装运前需报有关部门批准。铁路非罐装运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。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。严禁与易燃物或可燃物、还原剂、碱类、碱金属、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。

第十五部分: 法规信息

法规信息	《化学危险物品安全管理条例》(国务院令 591 号 2011 年 12 月 1 日起施行); 危险性类别依据《国家安全监管总局办公厅关于印发危险化学品目录 (2015 版) 实施指南 (试行) 的通知》(安监总厅管三 [2015] 80 号); 《危险化学品目录 (2015 版)》该物质列为危险化学品; 《工作场所有害因素职业接触限值 (化学有害因素)》(GBZ2.1-2007)。
------	--

952 环己酮


第一部分：化学品名称

化学品中文名称:	环己酮
化学品英文名称:	cyclohexanone
中文名称 2:	
英文名称 2:	ketoexamethylene
CAS No.:	108-94-1
分子式:	C ₆ H ₁₀ O
分子量:	98.14

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
环己酮	≥99.5%	108-94-1

第三部分：危险性概述

危险性类别:	易燃液体,类别 3
侵入途径:	吸入、皮肤接触、食入
标签要素:	
健康危害:	本品具有麻醉和刺激作用。急性中毒：主要表现为眼、鼻、喉粘膜刺激症状和头晕、胸闷、全身无力等症状。重者可出现休克、昏迷、四肢抽搐、肺水肿，最后因呼吸衰竭而死亡。脱离接触后能较快恢复正常。液体对皮肤有刺激性；眼接触有可能造成角膜损害。慢性影响：长期反复接触可致皮炎。
环境危害:	
燃爆危险:	本品易燃，具刺激性。

第四部分：急救措施

皮肤接触:	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
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:	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
食入:	饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：消防措施

危险特性:	易燃，遇高热、明火有引起燃烧的危险。与氧化剂接触猛烈反应。
有害燃烧产物:	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法:	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

第六部分：泄漏应急处理

应急处理:	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
-------	---

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项:	密闭操作，注意通风。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毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂接触。充装要控制流速，防止静电积聚。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。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项:	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂等分开存放，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。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	50
前苏联 MAC(mg/m ³):	10
TLVTN:	OSHA 50ppm,200mg/m ³ ; ACGIH 25ppm,100mg/m ³ [皮]
TLVWN:	未制定标准
监测方法:	气相色谱法; 糠醛比色法; 溶剂解吸-气相色谱法
工程控制:	密闭操作, 注意通风。
呼吸系统防护:	可能接触其蒸气时, 应该佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防静电工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。避免长期反复接触。

第九部分：理化特性

主要成分:	含量: 优级 ≥99.5%;合格品 ≥99.0%。
外观与性状:	无色或浅黄色透明液体, 有强烈的刺激性臭味。
pH:	
熔点(°C):	-45
沸点(°C):	115.6
相对密度(水=1):	0.95
相对蒸气密度(空气=1):	3.38

饱和蒸气压 (kPa):	1.33(38.7℃)
燃烧热(kJ/mol):	无资料
临界温度(℃):	385.9
临界压力(MPa):	4.06
辛醇/水分配系数 的对数值:	0.81
闪点(℃):	43
引燃温度(℃):	420
爆炸上限%(V/V):	9.4
爆炸下限%(V/V):	1.1
溶解性:	微溶于水, 可混溶于醇、醚、苯、丙酮等大多数有机溶剂。
主要用途:	主要用于制造己内酰胺和己二酸, 也是优良的溶剂。
其它理化性质:	

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:	
禁配物:	强氧化剂、强还原剂、塑料。
避免接触的条件:	
聚合危害:	
分解产物:	

第十一部分：毒理学资料

急性毒性:	LD50: 1535 mg/kg(大鼠经口); 948 mg/kg(兔经皮) LC50: 32080mg/m ³ , 4 小时(大鼠吸入)
亚急性和慢性毒性:	
刺激性:	人经眼: 75ppm, 引起刺激。家兔经皮开放性刺激试验: 500mg, 轻度刺激。
致敏性:	
致突变性:	
致畸性:	
致癌性:	

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:	
生物降解性:	
非生物降解性:	
生物富集或生物累积性:	
其它有害作用:	该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:	
废弃处置方法:	处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。
废弃注意事项:	

第十四部分：运输信息

危险化学品序号：	952
包装标志：	
包装类别：	O53
包装方法：	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
运输注意事项：	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

第十五部分：法规信息

法规信息	《化学危险物品安全管理条例》(国务院令 第 591 号 2011 年 12 月 1 日起施行)；危险性类别依据《国家安全监管总局办公厅关于印发危险化学品目录（2015 版）实施指南（试行）的通知》(安监总厅管三〔2015〕80 号)；《危险化学品目录（2015 版）》该物质列为危险化学品；《工作场所有害因素职业接触限值（化学有害因素）》(GBZ2.1-2007)。
------	---

1669 氢氧化钠


第一部分：化学品名称

化学品中文名称:	氢氧化钠
化学品英文名称:	sodium hydroxide
中文名称 2:	苛性钠; 烧碱
英文名称 2:	caustic soda;sodium hydrate
CAS No.:	1310-73-2
分子式:	NaOH
分子量:	40.01

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
氢氧化钠	≥99.5%	1310-73-2

第三部分：危险性概述

危险性类别:	皮肤腐蚀/刺激,类别 1A 严重眼损伤/眼刺激,类别 1
侵入途径:	吸入、皮肤接触、食入
标签要素:	
健康危害:	本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘刺激眼和呼吸道, 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。
环境危害:	对水体可造成污染。
燃爆危险:	本品不燃, 具强腐蚀性、强刺激性, 可致人体灼伤。

第四部分：急救措施

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:	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。
食入:	用水漱口, 给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

危险特性:	与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性, 并放出易燃易爆的氢气。本品不会燃烧, 遇水和水蒸气大量放热, 形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性。
有害燃烧产物:	可能产生有害的毒性烟雾。
灭火方法:	用水、砂土扑救, 但须防止物品遇水产生飞溅, 造成灼伤。

第六部分：泄漏应急处理

应急处理:	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), 穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏: 避免扬尘, 用洁净的铲
-------	--

	子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。
--	--

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	密闭操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离易燃、可燃物。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。
储存注意事项：	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库内湿度最好不大于85%。包装必须密封，切勿受潮。应与易（可）燃物、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	0.5
前苏联 MAC(mg/m ³):	0.5
TLVTN:	OSHA 2mg/m ³
TLVWN:	ACGIH 2mg/m ³
监测方法:	酸碱滴定法；火焰光度法
工程控制:	密闭操作。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护:	可能接触其粉尘时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。必要时，佩戴空气呼吸器。
眼睛防护:	呼吸系统防护中已作防护。
身体防护:	穿橡胶耐酸碱服。
手防护:	戴橡胶耐酸碱手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

主要成分:	含量: 工业品 一级≥99.5%；二级≥99.0%。
外观与性状:	白色不透明固体，易潮解。
pH:	
熔点(°C):	318.4
沸点(°C):	1390
相对密度(水=1):	2.12
相对蒸气密度(空气=1):	无资料
饱和蒸气压(kPa):	0.13(739°C)
燃烧热(kJ/mol):	无意义
临界温度(°C):	无意义
临界压力(MPa):	无意义
辛醇/水分配系数的对数值:	无资料

闪点(°C):	无意义
引燃温度(°C):	无意义
爆炸上限%(V/V):	无意义
爆炸下限%(V/V):	无意义
溶解性:	易溶于水、乙醇、甘油, 不溶于丙酮。
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。
其它理化性质:	

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:	稳定
禁配物:	强酸、易燃或可燃物、二氧化碳、过氧化物、水。
避免接触的条件:	潮湿空气。
聚合危害:	不聚合
分解产物:	可能产生有害的毒性烟雾。

第十一部分：毒理学资料

急性毒性:	LD50: 无资料 LC50: 无资料
亚急性和慢性毒性:	
刺激性:	家兔经眼: 1%重度刺激。家兔经皮: 50mg/24 小时, 重度刺激。
致敏性:	
致突变性:	
致畸性:	
致癌性:	

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:	由于呈碱性, 对水体可造成污染, 对植物和水生物应给予特别注意。
生物降解性:	
非生物降解性:	
生物富集或生物积累性:	
其它有害作用:	由于呈碱性, 对水体可造成污染, 对植物和水生生物应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:	
废弃处置方法:	处置前应参阅国家和地方有关法规。中和、稀释后, 排入废水系统。
废弃注意事项:	

第十四部分：运输信息

危险化学品序号:	1669
包装标志:	
包装类别:	O52
包装方法:	固体可装入 0.5 毫米厚的钢桶中严封, 每桶净重不超过 100 公斤; 塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢

	板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱；镀锡薄钢板桶（罐）、金属桶（罐）、塑料瓶或金属软管外瓦楞纸箱。
运输注意事项:	铁路运输时，钢桶包装的可用敞车运输。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。严禁与易燃物或可燃物、酸类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。

第十五部分：法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布，2011 年 12 月 1 日起施行)；《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；《危险化学品目录（2015 版）》该物质列为危险化学品。其它法规：隔膜法烧碱生产安全技术规定 (HGA001-83)；水银法烧碱生产安全技术规定 (HGA002-83)。
------	---

236 2-丁酮


第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	2-丁酮
化学品英文名称：	2-butanone
中文名称 2：	丁酮；乙基甲基酮；甲乙酮
英文名称 2：	methyl ethyl ketone
CAS No.:	78-93-3
分子式：	C ₄ H ₈ O
分子量：	72.11

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
2-丁酮		78-93-3

第三部分：危险性概述

危险性类别：	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)
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
标签要素：	
健康危害：	对眼、鼻、喉、粘膜有刺激性。长期接触可致皮炎。本品常与己酮同-[2]混合应用，能加强己酮-[2]引起的周围神经病现象，但单独接触丁酮未发现周围神经病现象。
环境危害：	
燃爆危险：	本品易燃，具刺激性。

第四部分：急救措施

皮肤接触：	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
眼睛接触：	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
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，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
食入：	饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：消防措施

危险特性：	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。
有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法：	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。

	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。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
--	--

第六部分：泄漏应急处理

应急处理：	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
-------	---

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	密闭操作，全面通风。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毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、碱类接触。灌装时应控制流速，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。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项：	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，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。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	200
TLVTN:	OSHA 200ppm,590mg/m ³ ; ACGIH 200ppm,590mg/m ³
TLVWN:	ACGIH 300ppm,885mg/m ³
监测方法:	气相色谱法
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，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。
眼睛防护:	必要时，戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防静电工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。避免长期反复接触。

第九部分：理化特性

主要成分:	纯品
外观与性状:	无色液体，有似丙酮的气味。
pH:	
熔点(°C):	-85.9
沸点(°C):	79.6
相对密度(水=1):	0.81

相对蒸气密度(空气=1):	2.42
饱和蒸气压(kPa):	9.49(20℃)
燃烧热(kJ/mol):	2441.8
临界温度(℃):	260
临界压力(MPa):	4.40
辛醇/水分配系数的对数值:	0.29
闪点(℃):	-9
引燃温度(℃):	404
爆炸上限%(V/V):	11.4
爆炸下限%(V/V):	1.7
溶解性:	溶于水、乙醇、乙醚, 可混溶于油类。
主要用途:	用作溶剂、脱蜡剂, 也用于多种有机合成, 及作为合成香料和医药的原料。
其它理化性质:	

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	
禁配物:	强氧化剂、碱类、强还原剂。
避免接触的条件:	
聚合危害:	
分解产物:	

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	LD50: 3400 mg/kg(大鼠经口); 6480 mg/kg(兔经皮) LC50: 23520mg/m ³ , 8 小时(大鼠吸入)
亚急性和慢性毒性:	
刺激性:	家兔经眼: 80mg, 引起刺激。家兔经皮开放性刺激试验: 13780μg/24 小时, 轻度刺激。
致敏性:	
致突变性:	
致畸性:	
致癌性:	

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	
生物降解性:	
非生物降解性:	
生物富集或生物积累性:	
其它有害作用:	无资料。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:	
--------	--

废弃处置方法:	用焚烧法处置。
废弃注意事项:	

第十四部分：运输信息

危险化学品序号:	236
包装标志:	
包装类别:	O52
包装方法:	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

第十五部分：法规信息

法规信息	《化学危险物品安全管理条例》(国务院令 591 号 2011 年 12 月 1 日起施行)；危险性类别依据《国家安监总局办公厅关于印发危险化学品目录（2015 版）实施指南（试行）的通知》(安监总厅管三〔2015〕80 号)；《危险化学品目录（2015 版）》该物质列为危险化学品；《工作场所有害因素职业接触限值（化学有害因素）》(GBZ2.1-2007)。
------	---

903 过氧化氢溶液[含量 > 8%]


第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	过氧化氢
化学品英文名称：	hydrogen peroxide
中文名称 2：	双氧水
英文名称 2：	
CAS No.:	7722-84-1
分子式：	H ₂ O ₂
分子量：	34.01

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
过氧化氢	35%	7722-84-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：	(1)含量 ≥ 60% 氧化性液体,类别 1 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) (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) (2)8% ≤ 含量 < 20% 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 特异性靶器官毒性-一次接触,类别 3 (呼吸道刺激)
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
标签要素：	
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、体温升高等。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。
环境危害：	
燃爆危险：	本品助燃，具强刺激性。

第四部分：急救措施

皮肤接触:	脱去污染的衣着, 用大量流动清水冲洗。
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:	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。
食入:	饮足量温水, 催吐。就医。

第五部分: 消防措施

危险特性:	爆炸性强氧化剂。过氧化氢本身不燃, 但能与可燃物反应放出大量热量和氧气而引起着火爆炸。过氧化氢在 pH 值为 3.5 ~ 4.5 时最稳定, 在碱性溶液中极易分解, 在遇强光, 特别是短波射线照射时也能发生分解。当加热到 100°C 以上时, 开始急剧分解。它与许多有机物如糖、淀粉、醇类、石油产品等形成爆炸性混合物, 在撞击、受热或电火花作用下能发生爆炸。过氧化氢与许多无机化合物或杂质接触后会迅速分解而导致爆炸, 放出大量的热量、氧和水蒸气。大多数重金属 (如铁、铜、银、铅、汞、锌、钴、镍、铬、锰等) 及其氧化物和盐类都是活性催化剂, 尘土、香烟灰、碳粉、铁锈等也能加速分解。浓度超过 74% 的过氧化氢, 在具有适当的点火源或温度的密闭容器中, 能产生气相爆炸。
有害燃烧产物:	氧气、水。
灭火方法:	消防人员必须穿全身防火防毒服, 在上风向灭火。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。灭火剂: 水、雾状水、干粉、砂土。

第六部分: 泄漏应急处理

应急处理:	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏: 用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗, 洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。
-------	---

第七部分: 操作处置与储存

操作注意事项:	密闭操作, 全面通风。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毒面具 (全面罩), 穿聚乙烯防毒服, 戴氯丁橡胶手套。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与还原剂、活性金属粉末接触。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。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项:	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30°C。保持容器密封。应与易 (可) 燃物、还原剂、活性金属粉末等分开存放, 切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分: 接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联	未制定标准

MAC(mg/m ³):	
TLVTN:	ACGIH 1ppm,1.4mg/m ³
TLVWN:	未制定标准
监测方法:	四氯化钛分光光度法
工程控制:	生产过程密闭, 全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护:	可能接触其蒸气时, 应该佩戴自吸过滤式防毒面具 (全面罩)。
眼睛防护:	呼吸系统防护中已作防护。
身体防护:	穿聚乙烯防毒服。
手防护:	戴氯丁橡胶手套。
其他防护:	工作现场严禁吸烟。工作完毕, 淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第九部分: 理化特性

主要成分:	工业级 分为 27.5%、35% 两种。
外观与性状:	无色透明液体, 有微弱的特殊气味。
pH:	
熔点(°C):	-2(无水)
沸点(°C):	158(无水)
相对密度(水=1):	1.46(无水)
相对蒸气密度(空气=1):	无资料
饱和蒸气压(kPa):	0.13(15.3°C)
燃烧热(kJ/mol):	无意义
临界温度(°C):	无资料
临界压力(MPa):	无资料
辛醇/水分配系数的对数值:	无资料
闪点(°C):	无意义
引燃温度(°C):	无意义
爆炸上限%(V/V):	无意义
爆炸下限%(V/V):	无意义
溶解性:	溶于水、醇、醚, 不溶于苯、石油醚。
主要用途:	用于漂白, 用于医药, 也用作分析试剂。
其它理化性质:	

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	
禁配物:	易燃或可燃物、强还原剂、铜、铁、铁盐、锌、活性金属粉末。
避免接触的条件:	受热。
聚合危害:	
分解产物:	

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	LD50: 无资料 LC50: 无资料
亚急性和慢性毒	

性:	
刺激性:	
致敏性:	
致突变性:	
致畸性:	
致癌性:	

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:	
生物降解性:	
非生物降解性:	
生物富集或生物积累性:	
其它有害作用:	无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:	
废弃处置方法:	经水稀释后, 发生分解放出氧气, 待充分分解后, 把废液排入废水系统。
废弃注意事项:	

第十四部分：运输信息

危险化学品序号:	903
包装标志:	
包装类别:	O51
包装方法:	大包装：塑料桶（罐），容器上部应有减压阀或通气口，容器内至少有10%余量，每桶（罐）净重不超过50公斤。试剂包装：塑料瓶，再单个装入塑料袋内，合装在钙塑箱内。
运输注意事项:	双氧水应添加足够的稳定剂。含量 $\geq 40\%$ 的双氧水，运输时须经铁路局批准。双氧水限用全钢棚车按规定办理运输。试剂包装（含量 $< 40\%$ ），可按零担办理。设计的桶、罐、箱，须包装试验合格，并经铁路局批准；含量 $\leq 3\%$ 的双氧水，可按普通货物条件运输。铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，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、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。公路运输时要按规定路线行驶。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。

第十五部分：法规信息

法规信息	《化学危险物品安全管理条例》(国务院令 591号 2011年12月1日起施行); 危险性类别依据《国家安监总局办公厅关于印发危险化学品目录(2015版)实施指南(试行)的通知》(安监总厅管三〔2015〕80号); 《危险化学品目录(2015版)》该物质列为危险化学品; 《工作场所有害因素职业接触限值(化学有害因素)(GBZ2.1-2007)》。
------	---

059 4-甲基-2-戊酮

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	4-甲基-2-戊酮
化学品英文名称：	4-methylpentan-2-one;
中文名称 2：	甲基异丁基酮；异己酮
英文名称 2：	isobutyl methyl ketone;methyl isobutyl ketone;isohexanone
CAS No.:	108-10-1
分子式：	C ₆ H ₁₂ O
分子量：	100.16

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
甲基异丁基甲酮		108-10-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：	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 (呼吸道刺激)
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
标签要素：	
健康危害：	本品具有麻醉和刺激作用。人吸入 4.1g/m ³ 时引起中枢神经系统的抑制和麻醉；吸入 0.41-2.05g/m ³ 时，可引起胃肠道反应，如恶心、呕吐、食欲不振、腹泻，以及呼吸道刺激症状；低于 84mg/m ³ 时没有不适感。
环境危害：	
燃爆危险：	本品易燃，具刺激性。

第四部分：急救措施

皮肤接触：	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
眼睛接触：	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
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，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
食入：	饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：消防措施

危险特性：	易燃，遇高热、明火、氧化剂有引起燃烧的危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。
有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法：	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。

	离。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
--	-------------------------

第六部分：泄漏应急处理

应急处理：	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
-------	--

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	密闭操作，局部排风。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毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、碱类接触。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。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项：	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，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。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	5
TLVTN:	ACGIH 50ppm,205mg/m ³
TLVWN:	ACGIH 75ppm,307mg/m ³
监测方法:	溶剂解吸 - 气相色谱法; 热解吸 - 气相色谱法
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, 佩戴自吸过滤式防毒面具 (半面罩)。
眼睛防护:	可能接触其蒸气时, 戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防静电工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。

第九部分：理化特性

主要成分:	纯品
外观与性状:	水样透明液体, 有令人愉快的酮样香味。
pH:	
熔点(°C):	-83.5
沸点(°C):	115.8
相对密度(水=1):	0.80(25°C)
相对蒸气密度(空	3.45

气=1):	
饱和蒸气压 (kPa):	2.13(20℃)
燃烧热(kJ/mol):	无资料
临界温度(℃):	298.2
临界压力(MPa):	3.27
辛醇/水分配系数 的对数值:	无资料
闪点(℃):	15.6
引燃温度(℃):	459
爆炸上限%(V/V):	7.5
爆炸下限%(V/V):	1.35
溶解性:	微溶于水, 易溶于多数有机溶剂。
主要用途:	用作喷漆、硝基纤维、某些纤维醚、樟脑、油脂、天然和合成橡胶的溶剂。
其它理化性质:	

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:	
禁配物:	强氧化剂、强还原剂、强碱。
避免接触的条件:	
聚合危害:	
分解产物:	

第十一部分：毒理学资料

急性毒性:	LD50: 2080 mg/kg(大鼠经口) LC50: 32720mg/m ³ , 4 小时(大鼠吸入)
亚急性和慢性毒性:	
刺激性:	家兔经眼: 40mg, 重度刺激。家兔经皮: 500mg/24 小时, 中度刺激。
致敏性:	
致突变性:	
致畸性:	
致癌性:	

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:	
生物降解性:	
非生物降解性:	
生物富集或生物积累性:	
其它有害作用:	无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:	
废弃处置方法:	用焚烧法处置。

废弃注意事项:	
第十四部分：运输信息	
危险化学品序号:	1059
包装标志:	
包装类别:	O52
包装方法:	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
第十五部分：法规信息	
法规信息	《化学危险物品安全管理条例》(国务院令 第 591 号 2011 年 12 月 1 日起施行)；危险性类别依据《国家安监总局办公厅关于印发危险化学品目录（2015 版）实施指南（试行）的通知》(安监总厅管三〔2015〕80 号)；《危险化学品目录（2015 版）》该物质列为危险化学品；《工作场所有害因素职业接触限值（化学有害因素）》(GBZ2.1-2007)。

2170 2,4-戊二酮

第一部分：化学品名称

化学品中文名称:	2,4-戊二酮
化学品英文名称:	2,4-pentanedione
中文名称 2:	乙酰丙酮
英文名称 2:	acetylacetone
CAS No.:	123-54-6
分子式:	C ₅ H ₈ O ₂
分子量:	100.11

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
2,4-戊二酮		123-54-6

第三部分：危险性概述

危险性类别:	易燃液体,类别 3
侵入途径:	吸入、皮肤接触、食入
标签要素:	
健康危害:	吸入、摄入或经皮肤吸收对身体有害。对眼睛和皮肤有刺激作用。中毒表现有头痛、恶心和呕吐。
环境危害:	对环境有危害，对大气可造成污染。
燃爆危险:	本品易燃，有毒，具刺激性。

第四部分：急救措施

皮肤接触:	脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。
眼睛接触:	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。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:	饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：消防措施

危险特性:	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂可发生反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。
有害燃烧产物:	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法:	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。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。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

第六部分：泄漏应急处理

应急处理:	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断
-------	---------------------------------

	火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
--	---

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	密闭操作，局部排风。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毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、碱类、卤素接触。充装要控制流速，防止静电积聚。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。倒空的容器可能残留有害物质。
储存注意事项：	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、还原剂、碱类、卤素、食用化学品分开存放，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。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	未制定标准
TLVWN:	未制定标准
监测方法:	
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，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防静电工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。避免长期反复接触。

第九部分：理化特性

主要成分:	纯品
外观与性状:	无色或微黄色液体，有酯的气味。
pH:	
熔点(°C):	-23.2
沸点(°C):	140.5
相对密度(水=1):	0.98
相对蒸气密度(空气=1):	3.45

饱和蒸气压(kPa):	0.93/20℃
燃烧热(kJ/mol):	2574.5
临界温度(℃):	无资料
临界压力(MPa):	无资料
辛醇/水分配系数的对数值:	无资料
闪点(℃):	34
引燃温度(℃):	340
爆炸上限%(V/V):	11.4
爆炸下限%(V/V):	1.7
溶解性:	微溶于水, 溶于醇、氯仿、醚、苯、丙酮等大多数有机溶剂。
主要用途:	用作醋酸纤维素的溶剂, 有机合成中间体, 金属络合剂, 涂料干燥剂, 润滑剂、杀虫剂。
其它理化性质:	

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:	稳定
禁配物:	强氧化剂、卤素、强还原剂、强碱。
避免接触的条件:	
聚合危害:	不聚合
分解产物:	

第十一部分：毒理学资料

急性毒性:	LD50: 590 mg/kg(大鼠经口); 810 mg/kg(兔经皮) LC50: 无资料
亚急性和慢性毒性:	
刺激性:	
致敏性:	
致突变性:	
致畸性:	
致癌性:	

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:	
生物降解性:	
非生物降解性:	
生物富集或生物积累性:	
其它有害作用:	该物质对环境有危害, 应特别注意对大气的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:	
废弃处置方法:	处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。
废弃注意事项:	

第十四部分：运输信息

危险化学品序号：	2170
包装标志：	
包装类别：	O53
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）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
运输注意事项：	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、碱类、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

第十五部分：法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布，2011 年 12 月 1 日起施行)；《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；《危险化学品目录（2015 版）》该物质列为危险化学品。
------	--

82 苯甲酰氯


第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	苯甲酰氯
化学品英文名称：	benzoyl chloride
中文名称 2：	苯酰氯
英文名称 2：	
CAS No.:	98-88-4
分子式：	C ₇ H ₅ ClO
分子量：	140.57

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
苯甲酰氯		98-88-4

第三部分：危险性概述

危险性类别：	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 危害水生环境-急性危害,类别 1
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
标签要素：	
健康危害：	对眼睛、皮肤、粘膜和呼吸道有强烈的刺激作用。吸入可因喉、支气管的痉挛、水肿、炎症，化学性肺炎、肺水肿而致死。中毒表现有烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。
环境危害：	
燃爆危险：	本品可燃，有毒，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：急救措施

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：	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
食入：	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

危险特性：	遇明火、高热可燃。遇水或水蒸气反应放热并产生有毒的腐蚀性气体。对很多金属尤其是潮湿空气存在下有腐蚀性。
有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、光气。

灭火方法:	灭火剂: 抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。禁止用水和泡沫灭火。
-------	-------------------------------

第六部分: 泄漏应急处理

应急处理:	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。 小量泄漏: 用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。
-------	--

第七部分: 操作处置与储存

操作注意事项:	密闭操作, 局部排风。操作尽可能机械化、自动化。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毒面具(全面罩), 穿橡胶耐酸碱服, 戴橡胶耐酸碱手套。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。避免产生烟雾。防止烟雾和蒸气释放到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类、醇类接触。尤其要注意避免与水接触。在氮气中操作处置。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。倒空的容器可能残留有害物。
---------	---

储存注意事项:	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不超过 25°C, 相对湿度不超过 75%。保持容器密封。应与氧化剂、碱类、醇类、食用化学品分开存放, 切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。
---------	---

第八部分: 接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	5
TLVTN:	未制定标准
TLVWN:	ACGIH 0.5ppm, 2.8mg/m ³
监测方法:	
工程控制:	密闭操作, 局部排风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护:	可能接触其蒸气时, 建议佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 建议佩戴自给式呼吸器。
眼睛防护:	呼吸系统防护中已作防护。
身体防护:	穿橡胶耐酸碱服。
手防护:	戴橡胶耐酸碱手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水, 饭前要洗手。工作完毕, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

主要成分:	纯品
外观与性状:	无色发烟液体。
pH:	
熔点(°C):	-0.5

沸点(°C):	197
相对密度(水=1):	1.22
相对蒸气密度(空气=1):	4.88
饱和蒸气压(kPa):	0.13(32.1°C)
燃烧热(kJ/mol):	3272.1
临界温度(°C):	无资料
临界压力(MPa):	无资料
辛醇/水分配系数的对数值:	无资料
闪点(°C):	68
引燃温度(°C):	无资料
爆炸上限%(V/V):	4.9
爆炸下限%(V/V):	1.2
溶解性:	溶于醚、二硫化碳。
主要用途:	用于医药、有机合成中间体。
其它理化性质:	

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:	
禁配物:	强氧化剂、强碱、醇类、水。
避免接触的条件:	潮湿空气。
聚合危害:	
分解产物:	

第十一部分：毒理学资料

急性毒性:	LD50: 无资料 LC50: 1870mg/m ³ , 2小时(大鼠吸入)
亚急性和慢性毒性:	
刺激性:	
致敏性:	
致突变性:	
致畸性:	
致癌性:	

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:	
生物降解性:	
非生物降解性:	
生物富集或生物积累性:	
其它有害作用:	无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:	
废弃处置方法:	处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。与燃料混合后,再焚烧。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤剂除去。
废弃注意事项:	

第十四部分：运输信息

危险化学品序号:	82
包装标志:	
包装类别:	O52
包装方法:	耐酸坛或陶瓷瓶外普通木箱或半花格木箱; 玻璃瓶或塑料桶(罐)外普通木箱或半花格木箱; 磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱; 安瓿瓶外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱。
运输注意事项:	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。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。严禁与氧化剂、碱类、醇类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。

第十五部分：法规信息

法规信息	《化学危险物品安全管理条例》(国务院令 591 号 2011 年 12 月 1 日起施行); 危险性类别依据《国家安监总局办公厅关于印发危险化学品目录(2015 版)实施指南(试行)的通知》(安监总厅管三〔2015〕80 号); 《危险化学品目录(2015 版)》该物质列为危险化学品; 《工作场所有害因素职业接触限值(化学有害因素)(GBZ2.1-2007)》。
------	--

1565 马来酸酐

第一部分：化学品名称

化学品中文名称:	马来酸酐
化学品英文名称:	maleic anhydride
中文名称 2:	马来酐; 失水苹果酸酐; 顺丁烯二酸酐
英文名称 2:	butenedioic anhydride ; cis-butenedioic anhydride
CAS No.:	108-31-6
分子式:	C ₄ H ₂ O ₃
分子量:	98.06

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
马来酸酐		108-31-6

第三部分：危险性概述

危险性类别:	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
侵入途径:	吸入、皮肤接触、食入
标签要素:	
健康危害:	本品粉尘和蒸气具有刺激性。吸入后可引起咽炎、喉炎和支气管炎。可伴有腹痛。眼和皮肤直接接触有明显刺激作用，并引起灼伤。慢性影响：慢性结膜炎，鼻粘膜溃疡和炎症。有致敏性，可引起皮疹和哮喘。
环境危害:	
燃爆危险:	本品可燃，有毒，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤，具致敏性。

第四部分：急救措施

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:	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
食入:	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

危险特性:	粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。
有害燃烧产物:	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法:	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

第六部分：泄漏应急处理

应急处理：	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防酸碱工作服。用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，转移至安全场所。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。
-------	---

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	密闭操作，局部排风。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，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。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。避免产生粉尘。避免与氧化剂、还原剂、酸类接触。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。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项：	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	1
TLVTN:	OSHA 0.25ppm,1mg/m ³ ; ACGIH 0.25ppm,1mg/m ³
TLVWN:	未制定标准
监测方法:	
工程控制:	密闭操作，局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护:	空气中粉尘浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿橡胶耐酸碱服。
手防护:	戴橡胶耐酸碱手套。
其他防护:	工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

主要成分:	纯品
外观与性状:	无色针状结晶。
pH:	
熔点(°C):	52.8
沸点(°C):	202
相对密度(水=1):	1.48
相对蒸气密度(空气=1):	3.38
饱和蒸气压(kPa):	0.02/20°C
燃烧热(kJ/mol):	1390
临界温度(°C):	无资料
临界压力(MPa):	无资料

辛醇/水分配系数的对数值:	无资料
闪点(°C):	110(O.C)
引燃温度(°C):	447
爆炸上限%(V/V):	7.1
爆炸下限%(V/V):	1.4
溶解性:	溶于水、丙酮、苯、氯仿等大多数有机溶剂。
主要用途:	制造聚合物、共聚物, 也用于合成树脂、涂料、农药、医药、食品、及润滑油添加剂等。
其它理化性质:	

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	稳定
禁配物:	强氧化剂、强还原剂、强酸、强碱、碱金属、水。
避免接触的条件:	潮湿空气。
聚合危害:	能发生
分解产物:	一氧化碳、二氧化碳。

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	LD50: 400 mg/kg(大鼠经口); 2620 mg/kg(兔经皮) LC50: 无资料
亚急性和慢性毒性:	
刺激性:	
致敏性:	
致突变性:	
致畸性:	
致癌性:	

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	
生物降解性:	
非生物降解性:	
生物富集或生物积累性:	
其它有害作用:	空气中嗅觉阈浓度: 0.325-0.425ppm

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:	
废弃处置方法:	处置前应参阅国家和地方有关法规。用安全掩埋法处置。
废弃注意事项:	

第十四部分: 运输信息

危险化学品序号:	1565
包装标志:	20
包装类别:	III
包装方法:	塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶; 塑料袋或二层牛皮纸袋

	外纤维板桶、胶合板桶、硬纸板桶；塑料袋外塑料桶（固体）；塑料桶（液体）。
运输注意事项：	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。严禁与氧化剂、还原剂、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。
	第十五部分：法规信息
法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布，2011 年 12 月 1 日起施行)；《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；《危险化学品目录（2015 版）》该物质列为危险化学品。

2634 乙酸酐

第一部分：化学品名称

化学品中文名称:	乙酸酐
化学品英文名称:	acetyl oxide
中文名称 2:	醋酸酐
英文名称 2:	acetic anhydride
CAS No.:	108-24-7
分子式:	C ₄ H ₆ O ₃
分子量:	102.09

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
乙酸酐	≥98.0%	108-24-7

第三部分：危险性概述

危险性类别:	易燃液体,类别 3 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)
侵入途径:	吸入、皮肤接触、食入
标签要素:	
健康危害:	吸入后对呼吸道有刺激作用,引起咳嗽、胸痛、呼吸困难。蒸气对眼有刺激性。眼和皮肤直接接触液体可致灼伤。口服灼伤口腔和消化道,出现腹痛、恶心、呕吐和休克等。慢性影响:受本品蒸气慢性作用的工人,可有结膜炎、畏光、上呼吸道刺激等。
环境危害:	对环境有危害,对水体可造成污染。
燃爆危险:	本品易燃,具腐蚀性、刺激性,可致人体灼伤。

第四部分：急救措施

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:	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧。如呼吸停止,立即进行人工呼吸。就医。
食入:	用水漱口,给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

危险特性:	易燃,其蒸气与空气可形成爆炸性混合物,遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与强氧化剂接触可发生化学反应。
有害燃烧产物:	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法:	用水喷射逸出液体,使其稀释成不燃性混合物,并用雾状水保护消防

	人员。灭火剂：雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。
--	---------------------------

第六部分：泄漏应急处理

应急处理：	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
-------	---

第七部分：操作处置与储存

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毒面具（全面罩），穿防酸碱塑料工作服，戴橡胶耐酸碱手套。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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、酸类、碱类、活性金属粉末、醇类接触。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。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项：	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、酸类、碱类、活性金属粉末、醇类等分开存放，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。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	OSHA 5ppm,21mg/m ³ ; ACGIH 5ppm,21mg/m ³ [上限值]
TLVWN:	未制定标准
监测方法:	
工程控制:	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护:	可能接触其蒸气时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。
眼睛防护:	呼吸系统防护中已作防护。
身体防护:	穿防酸碱塑料工作服。
手防护:	戴橡胶耐酸碱手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

主要成分:	含量：一级≥98.0%；二级≥95.0%。
外观与性状:	无色透明液体，有刺激气味，其蒸气为催泪毒气。
pH:	
熔点(°C):	-73.1
沸点(°C):	138.6

相对密度(水=1):	1.08
相对蒸气密度(空气=1):	3.52
饱和蒸气压(kPa):	1.33(36°C)
燃烧热(kJ/mol):	1804.5
临界温度(°C):	326
临界压力(MPa):	4.36
辛醇/水分配系数的对数值:	无资料
闪点(°C):	49
引燃温度(°C):	316
爆炸上限%(V/V):	10.3
爆炸下限%(V/V):	2.0
溶解性:	溶于乙醇、乙醚、苯。
主要用途:	用作乙酰化剂, 以及用于药物、染料、醋酸纤维制造。
其它理化性质:	

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	稳定
禁配物:	酸类、碱类、水、醇类、强氧化剂、强还原剂、活性金属粉末。
避免接触的条件:	潮湿空气、明火、高温。
聚合危害:	不能发生
分解产物:	

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	LD50: 1780 mg/kg(大鼠经口); 4000 mg/kg(兔经皮) LC50: 4170mg/m ³ , 4 小时(大鼠吸入)
亚急性和慢性毒性:	
刺激性:	家兔经眼: 250μg, 重度刺激。家兔经皮: 10mg/24 小时, 轻度刺激。
致敏性:	
致突变性:	
致畸性:	
致癌性:	

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	半数致死浓度 LC: 50238mg/l/24h(鱼)
生物降解性:	
非生物降解性:	
生物富集或生物积累性:	
其它有害作用:	该物质对环境有危害, 应特别注意对水体的污染。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:	危险废物
废弃处置方法:	用焚烧法处置。

废弃注意事项:	
第十四部分：运输信息	
危险化学品序号:	2634
包装标志:	腐蚀性物质
包装类别:	O52
包装方法:	小开口铝桶；玻璃瓶或塑料桶（罐）外普通木箱或半花格木箱；磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
运输注意事项:	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。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、酸类、碱类、活性金属粉末、醇类、食用化学品等混装混运。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
第十五部分：法规信息	
法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布，2011 年 12 月 1 日起施行)；《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；《危险化学品目录（2015 版）》该物质列为危险化学品。

1049 2-甲基-2-丙醇

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	2-甲基-2-丙醇
化学品英文名称：	2-methylpropan-2-ol;tert-butyl alcohol;trimethylcarbinol;tert-butanol
中文名称 2：	叔丁醇；三甲基甲醇；特丁醇
英文名称 2：	2-methylpropan-2-ol;tert-butyl alcohol;trimethylcarbinol;tert-butanol
CAS No.：	75-65-0
分子式：	C ₄ H ₁₀ O
分子量：	74.12

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
3-甲基-1-戊炔-3-醇		77-75-8

第三部分：危险性概述

危险性类别：	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 (呼吸道刺激)
侵入途径：	
健康危害：	吸入或口服对身体有害。对眼睛、皮肤、粘膜和呼吸道有刺激作用。中毒表现可有头痛、恶心、眩晕。
环境危害：	
燃爆危险：	本品易燃，有毒，具刺激性。

第四部分：急救措施

皮肤接触：	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
眼睛接触：	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
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，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
食入：	饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：消防措施

危险特性：	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，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，遇火源会着火回燃。
有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法：	：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。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

第六部分：泄漏应急处理

应急处理：	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。若是液体。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，
-------	---

	用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。
--	--

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服。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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。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。倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项：	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类等分开存放，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。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	未制订标准
TLVWN:	未制订标准
监测方法:	
工程控制:	
呼吸系统防护:	空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶手套。
其他防护:	工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分:	纯品
外观与性状:	无色结晶或液体，有樟脑气味。
pH:	
熔点(°C):	25.3
沸点(°C):	82.8
相对密度(水=1):	0.79
相对蒸气密度(空气=1):	2.55
饱和蒸气压(kPa):	5.33 (24.5℃)
燃烧热(kJ/mol):	2630.5
临界温度(°C):	无资料
临界压力(MPa):	无资料
辛醇/水分配系数的对数值:	无资料
闪点(°C):	11
引燃温度(°C):	470

爆炸极限:	(体积分数) /%2.3 ~ 8.0
溶解性:	溶于水、醇、醚。
主要用途:	
其它理化性质:	

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:	
禁配物:	强酸、强氧化剂、强还原剂、酰基氯、酸酐。
避免接触的条件:	受热、空气。
聚合危害:	
分解产物:	

第十一部分：毒理学资料

急性毒性:	LD50: 3500 mg/kg(大鼠经口); LC50: 无资料
亚急性和慢性毒性:	
刺激性:	
致敏性:	
致突变性:	
致畸性:	
致癌性:	

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:	
生物降解性:	
非生物降解性:	
生物富集或生物积累性:	
其它有害作用:	无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:	
废弃处置方法:	处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。
废弃注意事项:	

第十四部分：运输信息

危险化学品序号:	1049
包装标志:	
包装类别:	
包装方法:	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、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。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

第十五部分：法规信息

法规信息:	《化学危险物品安全管理条例》(国务院令 第 591 号 2011 年 12 月 1 日)
-------	--

	起施行); 危险性类别依据《国家安全监管总局办公厅关于印发危险化学品目录(2015版)实施指南(试行)的通知》(安监总厅管三〔2015〕80号);《危险化学品目录(2015版)》该物质列为危险化学品;《工作场所有害因素职业接触限值(化学有害因素)(GBZ2.1-2007)。
--	---

2790 正磷酸

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	正磷酸
化学品英文名称：	phosphoric acid
中文名称 2：	磷酸
英文名称 2：	orthophosphoric acid
CAS No.：	7664-38-2
分子式：	H ₃ PO ₄
分子量：	98.00

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
正磷酸	≥85.0%	7664-38-2

第三部分：危险性概述

危险性类别：	皮肤腐蚀/刺激,类别 1B 严重眼损伤/眼刺激,类别 1
侵入途径：	吸入、食入、经皮吸收。
健康危害：	蒸气或雾对眼、鼻、喉有刺激性。口服液体可引起恶心、呕吐、腹痛、血便或休克。皮肤或眼接触可致灼伤。慢性影响：鼻粘膜萎缩、鼻中隔穿孔。长期反复皮肤接触，可引起皮肤刺激。
环境危害：	对环境有危害，对水体可造成污染。
燃爆危险：	本品不燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：急救措施

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：	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
食入：	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

危险特性：	遇金属反应放出氢气，能与空气形成爆炸性混合物。受热分解产生剧毒的氧化磷烟气。具有腐蚀性。
有害燃烧产物：	氧化磷。
灭火方法：	用雾状水保持火场中容器冷却。用大量水灭火。

第六部分：泄漏应急处理

应急处理：	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），穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。
-------	--

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。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毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离
---------	---

	易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与碱类、活性金属粉末接触。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，应小心把酸慢慢加入水中，防止发生过热和飞溅。
储存注意事项:	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与易（可）燃物、碱类、活性金属粉末分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	OSHA 1mg/m ³ ; ACGIH 1mg/m ³
TLVWN:	ACGIH 3mg/m ³
监测方法:	
工程控制:	密闭操作，注意通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护:	可能接触其蒸气时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）；可能接触其粉尘时，建议佩戴自吸过滤式防尘口罩。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿橡胶耐酸碱服。
手防护:	戴橡胶耐酸碱手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分:	含量: 工业级 一级 ≥85.0%。
外观与性状:	纯磷酸为无色结晶，无臭，具有酸味。
pH:	
熔点(°C):	42.4(纯品)
沸点(°C):	260
相对密度(水=1):	1.87(纯品)
相对蒸气密度(空气=1):	3.38
饱和蒸气压(kPa):	0.67(25°C, 纯品)
燃烧热(kJ/mol):	无意义
临界温度(°C):	无资料
临界压力(MPa):	无资料
辛醇/水分配系数的对数值:	无资料
闪点(°C):	无意义
引燃温度(°C):	无意义

爆炸上限%(V/V):	无意义
爆炸下限%(V/V):	无意义
溶解性:	与水混溶, 可混溶于乙醇。
主要用途:	用于制药、颜料、电镀、防锈等。
其它理化性质:	

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	稳定
禁配物:	强碱、活性金属粉末、易燃或可燃物。
避免接触的条件:	
聚合危害:	不能发生
分解产物:	二氧化硫、氯化氢。

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	LD50: 1530 mg/kg(大鼠经口); 2740 mg/kg(兔经皮) LC50: 无资料
亚急性和慢性毒性:	
刺激性:	家兔经眼: 119mg, 重度刺激。家兔经皮: 595mg/24 小时, 重度刺激。
致敏性:	
致突变性:	
致畸性:	
致癌性:	

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	
生物降解性:	
非生物降解性:	
生物富集或生物积累性:	
其它有害作用:	该物质对环境有危害, 应特别注意对水体的污染。

第十三部分: 废弃处置

废弃物质:	危险废物
废弃处置方法:	缓慢加入碱液 - 石灰水中, 并不断搅拌, 反应停止后, 用大量水冲入废水系统。
废弃注意事项:	

第十四部分: 运输信息

危险化学品序号:	2790
包装标志:	腐蚀性物质
包装类别:	O53
包装方法:	玻璃瓶或塑料桶(罐)外普通木箱或半花格木箱; 磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱。
运输注意事项:	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。严禁与易燃物或可燃物、碱类、活性金属粉末、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。
--	---

第十五部分：法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布, 2011 年 12 月 1 日起施行);《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定;《危险化学品目录(2015 版)》该物质列为危险化学品。
职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定(系列标准), EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	作业场所建议与其它作业场所分开。 密闭操作, 防止泄漏。 加强通风。 设置自动报警装置和事故通风设施。 设置应急撤离通道和必要的泻险区。 设置红色区域警示线、警示标识和中文警示说明, 并设置通讯报警系统。 提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护:	空气中浓度超标时, 佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 应该佩戴携气式呼吸器。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水, 饭前要洗手。工作完毕, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后备用。保持良好的卫生习惯。

1916 3,6,9-三乙基-3,6,9-三甲基-1,4,7-三过氧壬烷

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	3,6,9-三乙基-3,6,9-三甲基-1,4,7-三过氧壬烷
化学品英文名称：	3,6,9- TRIETHYL-3,6,9-TRIMETHYL-1,4,7-TRIPEROXYNONANE
CAS No.:	24748-23-0
分子式：	C ₁₂ H ₂₄ O ₆
分子量：	264.32

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围，%
3,6,9-三乙基-3,6,9-三甲基-1,4,7-三过氧壬烷	24748-23-0	40-42
C12-16 烷烃	64742-47-8	58-60

第三部分：危险性概述

危险性类别：	根据 GB 30000-2013 化学品分类和标签规范系列标准（参阅第十六部分），该产品分类如下：有机过氧化物，D 型； 易燃液体：类别 2
标签要素：	象形图 
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
健康危害：	无资料
环境危害：	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或 病变处进入血液，可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适
燃爆危险：	遇热有火灾危险。

第四部分：急救措施

吸入：	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难，供给氧气，或进行人工呼吸。如果症状持续存在，应立即就医。
皮肤接触：	脱下受污染衣物，用大量清水清洗皮肤。如果出现症状，立即就医。
眼睛接触：	首先用大量清水清洗 10 分钟，在冲洗过程中，保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续，立即就医。
食入：	如果吞咽，应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂：	合适的灭火剂：雾状水、泡沫，沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂：卤化物
特别危险性：	可能发生复燃，在加热后发生分解反应，若发生火灾中，分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施：	用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭，并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要

	人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气,用水浸湿,清洁墙面和金属表面。
--	--

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施：	避免吸入烟雾、蒸汽，避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施：	收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水
泄漏化学品处置：	如果可以，及时切断泄露源，隔离明火，防止火焰、火花产生，采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	操作时不得进食，饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂（如胺类），酸类，碱类和重金属化合物（如促进剂，干燥剂，金属皂类）。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项：	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品，饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所，远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量，储存温度应 10~40℃。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统，保证充分通风。
呼吸系统防护:	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴携气式呼吸器。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

外观与性状： 无色至淡黄色油状液体	气味： 特殊化学品气味
pH 值： 无资料	熔点/凝固点 (°C)： 10°C
沸点、初沸点和沸程 (°C)： 会在沸点以下分解。	自燃温度 (°C)： 无资料
闪点 (°C)： 74°C	分解温度 (°C)： 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]： 无资料	蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计]： 无资料
饱和蒸气压 (kPa)：	易燃性 (固体、气体)： 无资料
相对密度(水以 1 计)： 0.89	蒸气密度 (空气以 1 计)： 无资料

气味阈值 (mg/m ³): 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P): 无资料
溶解性: 不溶于水, 溶于大多数有机溶液	黏度: 无资料
氧化性: 有机过氧化物, 加热可能引起火灾	自加速分解温度: 110°C

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	正常环境温度下储存和使用, 本品稳定
危险反应:	与不相容的物质 (如酸类、碱类, 重金属和还原剂) 接触将导致危害分解反应。
避免接触的条件:	存储温度 10~40C, 远离热源及点火源。
禁配物:	避免接触铁锈、铜, 不得与过氧化物促进剂直接混合。仅可以使用不锈钢 316、PVC, 聚乙烯或搪瓷玻璃设备。
危险的分解产物:	CO ₂ , 甲烷、叔丁醇, 乙烷

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	经口: 无资料 吸入: 无资料 经皮: 无资料
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	无资料
致敏性:	无资料
致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	对鱼类的毒性 : LC ₅₀ : > 1.4 mg/l, 96h 对微生物的毒性 : ErC ₅₀ : > 1.3 mg/l, 72h
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
生物富集或生物积累性:	无资料
其它有害作用:	无资料

第十三部分: 废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用, 采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分: 运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	UN3105 (仅供参考, 请核实)
联合国运输名称:	液态 D 型有机过氧化物 (仅供参考, 请核实)
联合国危险性分	5.2 (仅供参考, 请核实)

类:	
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分: 法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布, 2011 年 12 月 1 日起施行); 《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《危险化学品目录(2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	--

917 过氧化甲基异丁基酮


第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	过氧化甲基异丁基酮
化学品英文名称：	methyl isobutyl ketone peroxide
CAS No.:	37206-20-5
分子式：	C ₆ H ₁₂ O ₃
分子量：	132.16

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围，%
过氧化甲基异丁基酮	37206-20-5	48
脂肪族溶剂	131-11-3	47
过氧化氢	3	7722-84-1
甲基异丁基酮	2	108-10-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：	有机过氧化物，D 型。 可燃液体，类别 3。 毒性-口服 类别 4 皮肤腐蚀/刺激 类别 2 皮肤敏化作用 类别 1 眼损伤/眼刺激 类别 2A 急毒性-吸入 类别 4
标签要素：	象形图 
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
健康危害：	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或 病变处进入血液，可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适
环境危害：	无资料
燃爆危险：	遇热有火灾危险。

第四部分：急救措施

吸入：	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难，供给氧气，或进行人工呼吸。如果症状持续存在，应立即就医。
皮肤接触：	脱下受污染衣物，用大量清水清洗皮肤。如果出现症状，立即就医。
眼睛接触：	首先用大量清水清洗 10 分钟，在冲洗过程中，保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续，立即就医。
食入：	如果吞咽，应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂：	合适的灭火剂：雾状水、泡沫，沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂：卤化物
------	--

特别危险性:	可能发生复燃, 在加热后发生分解反应, 若发生火灾中, 分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施:	用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭, 并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气, 用水浸湿, 清洁墙面和金属表面。

第六部分: 泄漏应急处理

个人防护措施:	避免吸入烟雾、蒸汽, 避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施:	收容泄漏物, 避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水
泄漏化学品处置:	如果可以, 及时切断泄露源, 隔离明火, 防止火焰、火花产生, 采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分: 操作处置与储存

操作注意事项:	操作时不得进食, 饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂(如胺类), 酸类, 碱类和重金属化合物(如促进剂, 干燥剂, 金属皂类)。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项:	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品, 饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所, 远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量, 储存温度应低于 30°C。

第八部分: 接触控制/个体防护

职业接触限值	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">组分</th> <th rowspan="2">国家/地区</th> <th colspan="2">职业接触限值 (8h)</th> <th colspan="2">职业接触限值 (短时间)</th> </tr> <tr> <th>ppm</th> <th>mg/m³</th> <th>ppm</th> <th>mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">脂肪族溶剂 131-11-3</td> <td>美国-OSHA</td> <td>-</td> <td>5</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>韩国</td> <td>-</td> <td>5</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>爱尔兰</td> <td>-</td> <td>5</td> <td>-</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>法国</td> <td>-</td> <td>5</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>丹麦</td> <td>-</td> <td>3</td> <td>-</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>澳大利亚</td> <td>-</td> <td>5</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">过氧化氢 7722-84-1</td> <td>美国-OSHA</td> <td>1</td> <td>1.4</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>韩国</td> <td>1</td> <td>1.5</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>爱尔兰</td> <td>1</td> <td>1.5</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>德国(DFG)</td> <td>0.5</td> <td>0.71</td> <td>0.5</td> <td>0.71</td> </tr> <tr> <td>丹麦</td> <td>1</td> <td>1.4</td> <td>2</td> <td>2.8</td> </tr> <tr> <td>澳大利亚</td> <td>1</td> <td>1.4</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">甲基异丁基酮 108-10-1</td> <td>美国-OSHA</td> <td>100</td> <td>410</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>韩国</td> <td>50</td> <td>205</td> <td>75</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>爱尔兰</td> <td>20</td> <td>83</td> <td>50</td> <td>208</td> </tr> <tr> <td>德国(AGS)</td> <td>20</td> <td>83</td> <td>40</td> <td>166</td> </tr> <tr> <td>丹麦</td> <td>20</td> <td>83</td> <td>40</td> <td>166</td> </tr> <tr> <td>澳大利亚</td> <td>50</td> <td>205</td> <td>75</td> <td>307</td> </tr> </tbody> </table>	组分	国家/地区	职业接触限值 (8h)		职业接触限值 (短时间)		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	脂肪族溶剂 131-11-3	美国-OSHA	-	5	-	-	韩国	-	5	-	-	爱尔兰	-	5	-	10	法国	-	5	-	-	丹麦	-	3	-	6	澳大利亚	-	5	-	-	过氧化氢 7722-84-1	美国-OSHA	1	1.4	-	-	韩国	1	1.5	-	-	爱尔兰	1	1.5	2	3	德国(DFG)	0.5	0.71	0.5	0.71	丹麦	1	1.4	2	2.8	澳大利亚	1	1.4	-	-	甲基异丁基酮 108-10-1	美国-OSHA	100	410	-	-	韩国	50	205	75	300	爱尔兰	20	83	50	208	德国(AGS)	20	83	40	166	丹麦	20	83	40	166	澳大利亚	50	205	75	307
组分	国家/地区			职业接触限值 (8h)		职业接触限值 (短时间)																																																																																																		
		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³																																																																																																			
脂肪族溶剂 131-11-3	美国-OSHA	-	5	-	-																																																																																																			
	韩国	-	5	-	-																																																																																																			
	爱尔兰	-	5	-	10																																																																																																			
	法国	-	5	-	-																																																																																																			
	丹麦	-	3	-	6																																																																																																			
	澳大利亚	-	5	-	-																																																																																																			
过氧化氢 7722-84-1	美国-OSHA	1	1.4	-	-																																																																																																			
	韩国	1	1.5	-	-																																																																																																			
	爱尔兰	1	1.5	2	3																																																																																																			
	德国(DFG)	0.5	0.71	0.5	0.71																																																																																																			
	丹麦	1	1.4	2	2.8																																																																																																			
	澳大利亚	1	1.4	-	-																																																																																																			
甲基异丁基酮 108-10-1	美国-OSHA	100	410	-	-																																																																																																			
	韩国	50	205	75	300																																																																																																			
	爱尔兰	20	83	50	208																																																																																																			
	德国(AGS)	20	83	40	166																																																																																																			
	丹麦	20	83	40	166																																																																																																			
	澳大利亚	50	205	75	307																																																																																																			
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准																																																																																																							
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准																																																																																																							
TLVTN:	/																																																																																																							
TLVWN:	/																																																																																																							
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定(系列标准), EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南																																																																																																							
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统, 保证充分通风																																																																																																							
呼吸系统防护:	空气中浓度超标时, 佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 应该佩戴携气式呼吸器。																																																																																																							

眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水,饭前要洗手。工作完毕,淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服,洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分:理化特性

外观与性状: 无色至淡黄色油状液体	气味: 特殊化学品气味
pH 值: 无资料	熔点/凝固点 (°C):
沸点、初沸点和沸程 (°C): 无资料	自燃温度 (°C): 无资料
闪点 (°C): 48	分解温度 (°C): 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]: 无资料	蒸发速率 [乙酸(正)丁酯以 1 计]: 无资料
饱和蒸气压 (kPa): 无资料	易燃性 (固体、气体): 无资料
相对密度(水以 1 计): 1.05	蒸气密度 (空气以 1 计): 无资料
气味阈值 (mg/m ³): 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P): 无资料
溶解性: 不溶于水,溶于大多数有机溶液	黏度: 无资料
氧化性: 有机过氧化物,加热可能引起火灾	自加速分解温度: 60°C

第十部分:稳定性和反应活性

稳定性:	不会发生聚合反应,当温度高于 SADT 时,发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应,而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应:	与不相容的物质(如酸类、碱类,重金属和还原剂)接触将导致危害分解反应
避免接触的条件:	存储温度不应超过 30C,远离热源及点火源
禁配物:	避免接触铁锈、铜,不得与过氧化物促进剂直接混合。仅可以使用不锈钢 316、PVC,聚乙烯或搪瓷玻璃设备。
危险的分解产物:	分解产物主要有: CO ₂ , 甲烷、叔丁醇,乙烷

第十一部分:毒理学资料

急性毒性:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>组分</th> <th>CAS No.</th> <th>LD₅₀(经口)</th> <th>LD₅₀(经皮)</th> <th>LC₅₀(吸入, 4h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>脂肪族溶剂</td> <td>131-11-3</td> <td>8200mg/kg(大鼠)</td> <td>> 4800mg/kg(大鼠)</td> <td>无资料</td> </tr> <tr> <td>过氧化氢</td> <td>7722-84-1</td> <td>2000mg/kg(小鼠)</td> <td>12000mg/kg(小鼠)</td> <td>2mg/L(大鼠)</td> </tr> </tbody> </table>				组分	CAS No.	LD ₅₀ (经口)	LD ₅₀ (经皮)	LC ₅₀ (吸入, 4h)	脂肪族溶剂	131-11-3	8200mg/kg(大鼠)	> 4800mg/kg(大鼠)	无资料	过氧化氢	7722-84-1	2000mg/kg(小鼠)	12000mg/kg(小鼠)	2mg/L(大鼠)
	组分	CAS No.	LD ₅₀ (经口)	LD ₅₀ (经皮)	LC ₅₀ (吸入, 4h)														
	脂肪族溶剂	131-11-3	8200mg/kg(大鼠)	> 4800mg/kg(大鼠)	无资料														
过氧化氢	7722-84-1	2000mg/kg(小鼠)	12000mg/kg(小鼠)	2mg/L(大鼠)															
亚急性和慢性毒性:	无资料																		
刺激性:	皮肤刺激或腐蚀: 造成皮肤刺激(类别 2) 眼睛刺激或腐蚀: 造成严重眼刺激(类别 2A) 呼吸或者皮肤过敏: 可能导致皮肤过敏反应(类别 1)																		
致敏性:	无资料																		
致突变性:	无资料																		
致畸性:	无资料																		
致癌性:	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质																		

第十二部分:生态学资料

生态毒理毒性:	组分	CAS No.	鱼类	甲壳纲动物	藻类/水生植物
	脂肪族溶剂	131-11-3	LC ₅₀ : 53mg/L (96h)(鱼)	EC ₅₀ : 45.9mg/L (48h)	ErC ₅₀ : 35.8mg/L (96h)
	甲基异丁基酮	108-10-1	LC ₅₀ : 537mg/L (96h)(鱼)	无资料	无资料
	过氧化氢	7722-84-1	LC ₅₀ : 24.4mg/L (96h)(鱼)	EC ₅₀ : 13.2mg/L (48h)	ErC ₅₀ : 5.74mg/L (96h)
生物降解性:	无资料				
非生物降解性:	无资料				
生物富集或生物积累性:	无资料				
其它有害作用:	无资料				

第十三部分：废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分：运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	UN3105
联合国运输名称:	液态 D 型有机过氧化物 (仅供参考, 请核实)
联合国危险性分类:	5.2 (仅供参考, 请核实)
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶 (罐) 外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布, 2011 年 12 月 1 日起施行); 《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《危险化学品目录 (2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	---

916 过氧化乙酰丙酮

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	过氧化乙酰丙酮
化学品英文名称：	2,4-Pentanedione, peroxide
CAS No.:	37187-22-7
分子式：	C ₁₀ H ₁₄ O ₆
分子量：	230.22

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围, %
过氧化乙酰丙酮	37187-22-7	42
异十二烷	31807-55-3	58

第三部分：危险性概述

危险性类别：	有机过氧化物, D 型; 急性物质: 类别 5 皮肤致敏 :1 级
象形图：	
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
健康危害：	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或 病变处进入血液, 可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适
环境危害：	无资料
燃爆危险：	加热可能起火。

第四部分：急救措施

吸入：	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难, 供给氧气, 或进行人工呼吸。如果症状持续存在, 应立即就医。
皮肤接触：	脱下受污染衣物, 用大量清水清洗皮肤。如果出现症状, 立即就医。
眼睛接触：	首先用大量清水清洗 10 分钟, 在冲洗过程中, 保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续, 立即就医。
食入：	如果吞咽, 应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂：	合适的灭火剂: 雾状水、泡沫, 沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂: 卤化物
特别危险性：	可能发生复燃, 在加热后发生分解反应, 若发生火灾中, 分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施：	用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭, 并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要

	人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气,用水浸湿,清洁墙面和金属表面。
--	--

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施：	避免吸入烟雾、蒸汽，避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施：	收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水
泄漏化学品处置：	如果可以，及时切断泄露源，隔离明火，防止火焰、火花产生，采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	操作时不得进食，饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂（如胺类），酸类，碱类和重金属化合物（如促进剂，干燥剂，金属皂类）。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项：	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品，饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所，远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量，储存温度应低于 30℃。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统，保证充分通风
呼吸系统防护:	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴携气式呼吸器。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

外观与性状： 无色或淡黄色油状液体	气味： 特殊化学品气味
pH 值： 无资料	熔点/凝固点 (°C)： 60 °C (SADT)
沸点、初沸点和沸程 (°C)： 无资料	自燃温度 (°C)： 无资料
闪点 (°C)： 68	分解温度 (°C)： 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]： 无资料	蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计]： 无资料
饱和蒸气压 (kPa)： 无资料	易燃性 (固体、气体)： 无资料
相对密度(水以 1 计)： 1.1	蒸气密度 (空气以 1 计)： 无资料
气味阈值 (mg/m ³)： 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P)： 无资料

溶解性：不溶于水，溶于大多数有机溶液	黏度：无资料
氧化性：有机过氧化物，加热可能引起火灾	自加速分解温度：60°C

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：	不会发生聚合反应，当温度高于 SADT 时，发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应，而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应：	与不相容的物质（如酸类、碱类，重金属和还原剂）接触将导致危害分解反应
避免接触的条件：	存储温度不应超过 30C，远离热源及点火源
禁配物：	避免接触铁锈、铜，不得与过氧化物促进剂直接混合。仅可以使用不锈钢 316、PVC，聚乙烯或搪瓷玻璃设备。
危险的分解产物：	分解产物主要有：CO ₂ ，甲烷、叔丁醇，乙烷

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：	吞食可能有害
亚急性和慢性毒性：	无资料
刺激性：	无资料
致敏性：	无资料
致突变性：	无资料
致畸性：	无资料
致癌性：	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：	对鱼类的毒性：LC ₅₀ (Danio rerio (斑马鱼)): > 67.6 mg/l 暴露时间: 96 h 测试类型: 半静态试验 方法: OECD 测试导则 203 对水蚤和其他水生无脊椎动物：EC ₅₀ (Daphnia magna (水蚤)): 7.05 mg/l 暴露时间: 48 h 方法: OECD 测试导则 202 对藻类/水生植物的毒性：EC ₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): 5.36 mg/l 暴露时间: 72 h 方法: OECD 测试导则 201 对微生物的毒性：EC ₅₀ : 614 mg/l 暴露时间: 3 h 方法: OECD 测试导则 209
生物降解性：	无资料
非生物降解性：	无资料
生物富集或生物积累性：	无资料
其它有害作用：	无资料

第十三部分：废弃处置

废弃化学品：	尽可能回收利用。 如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。
--------	----------------------------------

	不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分：运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	UN3105 (仅供参考, 请核实)
联合国运输名称:	液态 D 型有机过氧化物 (仅供参考, 请核实)
联合国危险性分类:	5.2 (仅供参考, 请核实)
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶 (罐) 外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布, 2011 年 12 月 1 日起施行); 《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《危险化学品目录 (2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	---

1987 叔丁基过氧-2-乙基己碳酸酯

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	叔丁基过氧-2-乙基己碳酸酯
化学品英文名称：	tert-butyl peroxy-2-ethylhexylcarbonate
CAS No.:	34443-12-4
分子式：	C ₁₃ H ₂₆ O ₄
分子量：	246.34

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围, %
叔丁基过氧-2-乙基己碳酸酯	34443-12-4	99.0

第三部分：危险性概述

危险性类别：	有机过氧化物, D 型; 皮肤过敏: 类别 1
象形图：	
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
健康危害：	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或病变处进入血液, 可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适
环境危害：	无资料
燃爆危险：	遇热有火灾危险。

第四部分：急救措施

吸入：	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难, 供给氧气, 或进行人工呼吸。如果症状持续存在, 应立即就医。
皮肤接触：	脱下受污染衣物, 用大量清水清洗皮肤。如果出现症状, 立即就医。
眼睛接触：	首先用大量清水清洗 10 分钟, 在冲洗过程中, 保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续, 立即就医。
食入：	如果吞咽, 应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂：	合适的灭火剂：雾状水、泡沫, 沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂：卤化物
特别危险性：	可能发生复燃, 在加热后发生分解反应, 若发生火灾中, 分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施：	用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭, 并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气, 用水浸湿, 清洁墙面和金属表面。

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施：	避免吸入烟雾、蒸汽, 避免接触皮肤和眼睛。
---------	-----------------------

环境保护措施:	收容泄漏物, 避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水
泄漏化学品处置:	如果可以, 及时切断泄露源, 隔离明火, 防止火焰、火花产生, 采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分: 操作处置与储存

操作注意事项:	操作时不得进食, 饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂 (如胺类), 酸类, 碱类和重金属化合物 (如促进剂, 干燥剂, 金属皂类)。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项:	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品, 饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所, 远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开储存。仅存放在原容器包装内。为保持质量, 储存温度应低于 30°C。

第八部分: 接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定 (系列标准), EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统, 保证充分通风
呼吸系统防护:	空气中浓度超标时, 佩戴过滤式防毒面具 (半面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 应该佩戴携气式呼吸器。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水, 饭前要洗手。工作完毕, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

外观与性状: 无色油状液体	气味: 特殊化学品气味
pH 值: 无资料	熔点/凝固点 (°C): -25
沸点、初沸点和沸程 (°C): 无资料	自燃温度 (°C): 无资料
闪点 (°C): 93.5	分解温度 (°C): 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]: 无资料	蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计]: 无资料
饱和蒸气压 (kPa): 无资料	易燃性 (固体、气体): 无资料
相对密度(水以 1 计): 0.92	蒸气密度 (空气以 1 计): 无资料
气味阈值 (mg/m ³): 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P): 无资料
溶解性: 不溶于水, 溶于大多数有机溶液	黏度: 无资料
氧化性: 有机过氧化物, 加热可能引起火灾	自加速分解温度: 60°C

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	不会发生聚合反应, 当温度高于 SADT 时, 发生的热分解可能会产生危
------	--------------------------------------

	险的自加速分解反应，而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应：	与不相容的物质（如酸类、碱类，重金属和还原剂）接触将导致危害分解反应
避免接触的条件：	存储温度不应超过 8-38°C，远离热源及点火源
禁配物：	避免接触铁锈、铜，不得与过氧化物促进剂直接混合。仅可以使用不锈钢 316、PVC，聚乙烯或搪瓷玻璃设备。
危险的分解产物：	分解产物主要有：CO ₂ ，甲烷、叔丁醇，乙烷

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：	LD ₅₀ (大鼠): > 5,000 mg/kg
亚急性和慢性毒性：	无资料
刺激性：	无资料
致敏性：	无资料
致突变性：	无资料
致畸性：	无资料
致癌性：	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：	对鱼类的毒性：LC ₅₀ (Brachydanio rerio (斑马鱼)): > 100 mg/l 暴露时间: 96 h 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性：EC ₅₀ (Daphnia magna (水蚤)): > 100 mg/l 暴露时间: 48 h 对藻类/水生植物的毒性：EC ₁₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): 944mg/l 暴露时间: 72 h
生物降解性：	无资料
非生物降解性：	无资料
生物富集或生物积累性：	无资料
其它有害作用：	无资料

第十三部分：废弃处置

废弃化学品：	尽可能回收利用。 如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物：	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项：	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分：运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号)：	UN3105
联合国运输名称：	液态 D 型有机过氧化物
联合国危险性分类：	5.2

包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分: 法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布, 2011 年 12 月 1 日起施行); 《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《危险化学品目录(2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	--

868 过氧化苯甲酸叔戊酯


第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	过氧化甲基异丁基酮
化学品英文名称：	4-hydroperoxy-4-methylpentan-2-one
CAS No.:	4511-39-1
分子式：	C ₁₂ H ₁₆ O ₃
分子量：	208.25

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围，%
过氧化乙酰丙酮	37187-22-7	42
异十二烷	31807-55-3	58

第三部分：危险性概述

危险性类别：	有机过氧化物，C 型。 急性毒性 吸入：类别 4 皮肤腐蚀/刺激：类别 2 皮肤致敏物：类别 1 对水环境的急性危害：类别 1
象形图：	
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
健康危害：	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或 病变处进入血液，可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适
环境危害：	无资料
燃爆危险：	遇热有火灾危险。

第四部分：急救措施

吸入：	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难，供给氧气，或进行人工呼吸。如果症状持续存在，应立即就医。
皮肤接触：	脱下受污染衣物，用大量清水清洗皮肤。如果出现症状，立即就医。
眼睛接触：	首先用大量清水清洗 10 分钟，在冲洗过程中，保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续，立即就医。
食入：	如果吞咽，应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂：	合适的灭火剂：雾状水、泡沫，沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂：卤化物
特别危险性：	可能发生复燃，在加热后发生分解反应，若发生火灾中，分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施：	用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭，并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要

	人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气,用水浸湿,清洁墙面和金属表面。
--	--

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施：	避免吸入烟雾、蒸汽，避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施：	收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水
泄漏化学品处置：	如果可以，及时切断泄露源，隔离明火，防止火焰、火花产生，采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	操作时不得进食，饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂（如胺类），酸类，碱类和重金属化合物（如促进剂，干燥剂，金属皂类）。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项：	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品，饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所，远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量，储存温度应低于 30℃。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统，保证充分通风
呼吸系统防护:	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴携气式呼吸器。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

外观与性状：无色油状液体	气味：酯类气味
pH 值：无资料	熔点/凝固点（℃）：8
沸点、初沸点和沸程（℃）：无资料	自燃温度（℃）：无资料
闪点（℃）：43	分解温度（℃）：无资料
爆炸极限 [%（体积分数）]：无资料	蒸发速率 [乙酸（正）丁酯以 1 计]：无资料
饱和蒸气压（kPa）：无资料	易燃性（固体、气体）：无资料
相对密度(水以 1 计)：1.01	蒸气密度（空气以 1 计）：无资料
气味阈值（mg/m ³ ）：无资料	n-辛醇/水分配系数（lg P）：无资料

溶解性：不溶于水，溶于大多数有机溶液	黏度：无资料
氧化性：有机过氧化物，加热可能引起火灾	自加速分解温度：60°C

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：	不会发生聚合反应，当温度高于 SADT 时，发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应，而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应：	与不相容的物质（如酸类、碱类，重金属和还原剂）接触将导致危害分解反应
避免接触的条件：	存储温度不应超过 8-38°C，远离热源及点火源
禁配物：	避免接触铁锈、铜，不得与过氧化物促进剂直接混合。仅可以使用不锈钢 316、PVC，聚乙烯或搪瓷玻璃设备。
危险的分解产物：	分解产物主要有：CO ₂ ，甲烷、苯甲酸、叔丁醇，乙烷

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：	组分	经口，大鼠 (LD50)	吸入，大鼠 (LC 50)	经皮，大鼠 (LD50)
	过氧化苯甲酸叔丁酯	>2000mg/kg	>200mg/l/4h	>2000mg/kg
亚急性和慢性毒性：	无资料			
刺激性：	皮肤刺激或腐蚀：皮肤，兔，中度刺激 眼睛刺激或腐蚀：眼睛，兔，中度刺激 呼吸或者皮肤过敏：可能引起皮肤过敏			
致敏性：	无资料			
致突变性：	无资料			
致畸性：	无资料			
致癌性：	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质			

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：	鱼类：LC ₅₀ /96h	8.6mg/l
	蚕类：EC ₅₀ /48h	----
	藻类：IC ₅₀ /72h	1.3mg/l
生物降解性：	无资料	
非生物降解性：	无资料	
生物富集或生物积累性：	无资料	
其它有害作用：	无资料	

第十三部分：废弃处置

废弃化学品：	尽可能回收利用。 如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物：	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项：	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分：运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号)：	UN3103
--------------------	--------

联合国运输名称:	液态 C 型有机过氧化物
联合国危险性分类:	5.2
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分: 法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布, 2011 年 12 月 1 日起施行); 《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《危险化学品目录(2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	--

1988 叔戊基过氧-2-乙基己基碳酸酯

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	叔戊基过氧-2-乙基己碳酸酯
化学品英文名称：	tert-amyl peroxy-2-ethylhexylcarbonate
CAS No.:	686-31-7
分子式：	C ₁₃ H ₂₆ O ₃
分子量：	230.34

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围, %
叔戊基过氧-2-乙基己酸酯	686-31-7	98

第三部分：危险性概述

危险性类别：	有机过氧化物， D 型； 易燃液体： 类别 4 吸入危害： 类别 1
象形图：	
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
健康危害：	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或 病变处进入血液， 可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。
环境危害：	无资料
燃爆危险：	遇热有火灾危险。

第四部分：急救措施

吸入：	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难， 供给氧气， 或进行人工呼吸。如果症状持续存在， 应立即就医。
皮肤接触：	脱下受污染衣物， 用大量清水清洗皮肤。如果出现症状， 立即就医。
眼睛接触：	首先用大量清水清洗 10 分钟， 在冲洗过程中， 保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续， 立即就医。
食入：	如果吞咽， 应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂：	合适灭火剂： 雾状水、泡沫， 沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂： 卤化物
特别危险性：	可能发生复燃， 在加热后发生分解反应， 若发生火灾中， 分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施：	用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭， 并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气， 用水浸湿， 清洁墙面和金属表面。

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施：	避免吸入烟雾、蒸汽，避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施：	不得排放入水沟及水源。
泄露化学品处置：	如果可以，及时切断泄露源，隔离明火，防止火焰、火花产生，采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	操作时不得进食，饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂（如胺类），酸类，碱类和重金属化合物（如促进剂，干燥剂，金属皂类）。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项：	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品，饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所，远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量，储存温度应低于 10℃。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统，保证充分通风。
呼吸系统防护:	避免吸入蒸汽，万一通风不足穿戴合适的呼吸设备。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

外观与性状： 无色至淡黄色油状液体	气味： 特殊化学品气味
pH 值： 无资料	熔点/凝固点 (°C)： 无资料
沸点、初沸点和沸程 (°C)： 会在沸点以下分解	自燃温度 (°C)： 无资料
闪点 (°C)： 67	分解温度 (°C)： 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]： 无资料	蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计]： 无资料
饱和蒸气压 (kPa)： /	易燃性 (固体、气体)： 无资料
相对密度(水以 1 计)： 0.9	蒸气密度 (空气以 1 计)： 无资料
气味阈值 (mg/m ³)： 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P)： 无资料
溶解性： 不溶于水，溶于大多数有机溶液	黏度： 无资料
氧化性： 有机过氧化物，加热可能引起火灾。	自加速分解温度： 35℃

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：	不会发生聚合反应，当温度高于 SADT 时，发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应，而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应：	与不相容的物质（如酸类、碱类，重金属和还原剂）接触将导致危害分解反应。
避免接触的条件：	存储温度不应超过 10°C，远离热源及点火源。
禁配物：	避免接触铁锈、铜，不得与过氧化物促进剂直接混合。仅可以使用不锈钢 316、PVC，聚乙烯或搪瓷玻璃设备。
危险的分解产物：	分解产物主要有：CO ₂ ，甲烷、叔丁醇，乙烷

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：	急性经口毒性：LD ₀ (大鼠): > 5,000 mg/kg 急性吸入毒性：LC ₅₀ (大鼠): > 200mg/l 急性经皮毒性：LD ₁₀ (大鼠): > 2,000 mg/kg
亚急性和慢性毒性：	无资料
刺激性：	无资料
致敏性：	无资料
致突变性：	无资料
致畸性：	无资料
致癌性：	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：	对鱼类的毒性：无资料 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性：EC ₅₀ (Daphnia magna (水蚤)): > 3.7mg/l 暴露时间: 48 h 方法: OECD 测试导则 202 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对藻类/水生植物的毒性：EC ₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): 0.28mg/l 暴露时间: 72 h 方法: OECD 测试导则 201 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对微生物的毒性：EC ₅₀ (细菌): > 1,000 mg/l 暴露时间: 0.5 h 方法: OECD 测试导则 209
生物降解性：	无资料
非生物降解性：	无资料
生物富集或生物积累性：	无资料
其它有害作用：	无资料

第十三部分：废弃处置

废弃化学品：	尽可能回收利用。 如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物：	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。

废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。
---------	--

第十四部分：运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	3115
联合国运输名称:	液态 D 型有机过氧化物, 控制温度的
联合国危险性分类:	5.2
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布, 2011 年 12 月 1 日起施行); 《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《危险化学品目录(2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	--

927 过乙酸叔丁酯

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	过乙酸叔丁酯
化学品英文名称：	tert-butyl peroxy acetate;tert-butyl peracetate
CAS No.:	107-71-1
分子式：	C ₆ H ₁₂ O ₃
分子量：	132.16

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围, %
过乙酸叔丁酯	107-71-1	45.0-50.0
异十二烷	31807-55-3	50.0-55.0

第三部分：危险性概述

危险性类别：	有机过氧化物, C 型; 易燃液体: 类别 3 吸入危害: 类别 3 皮肤敏感: 类别 1
标签要素：	象形图 
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
健康危害：	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或 病变处进入血液, 可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。
环境危害：	无资料
燃爆危险：	遇热有火灾危险。

第四部分：急救措施

吸入：	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难, 供给氧气, 或进行人工呼吸。如果症状持续存在, 应立即就医。
皮肤接触：	脱下受污染衣物, 用大量清水清洗皮肤。如果出现症状, 立即就医。
眼睛接触：	首先用大量清水清洗 10 分钟, 在冲洗过程中, 保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续, 立即就医。
食入：	如果吞咽, 应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂：	合适灭火剂: 雾状水、泡沫, 沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂: 卤化物
特别危险性：	可能发生复燃, 在加热后发生分解反应, 若发生火灾中, 分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施：	消用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭, 并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气, 用水浸湿, 清洁墙面和金属表面。

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施：	避免吸入烟雾、蒸汽，避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施：	收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水
泄漏化学品处置：	如果可以，及时切断泄露源，隔离明火，防止火焰、火花产生，采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	操作时不得进食，饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂（如胺类），酸类，碱类和重金属化合物（如促进剂，干燥剂，金属皂类）。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项：	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品，饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所，远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量，储存温度应低于 40°C。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统，保证充分通风。
呼吸系统防护:	避免吸入蒸汽，万一通风不足穿戴合适的呼吸设备。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

外观与性状： 无色油状液体	气味： 特殊化学品气味
pH 值： 无资料	熔点/凝固点 (°C)： -25
沸点、初沸点和沸程 (°C)： 会在沸点以下分解	自燃温度 (°C)： 无资料
闪点 (°C)： 33°C	分解温度 (°C)： 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]： 无资料	蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计]： 无资料
饱和蒸气压 (kPa)： /	易燃性 (固体、气体)： 无资料
相对密度(水以 1 计)： 0.84	蒸气密度 (空气以 1 计)： 无资料
气味阈值 (mg/m ³)： 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P)： 无资料
溶解性： 不溶于水，溶于大多数有机溶液	黏度： 无资料
氧化性： 有机过氧化物，加热可能引起火灾。	自加速分解温度:70°C

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：	不会发生聚合反应，当温度高于 SADT 时，发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应，而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应：	与不相容的物质（如酸类、碱类，重金属和还原剂）接触将导致危害分解反应。
避免接触的条件：	存储温度不应超过 40°C，远离热源及点火源。
禁配物：	无资料
危险的分解产物：	分解产物主要有：CO ₂ ，甲烷、叔丁醇，乙烷

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：	急性经口毒性：LD ₅₀ (大鼠): > 3,195mg/kg 急性吸入毒性：LC ₅₀ (大鼠): > 9.2 mg/l 急性经皮毒性：LD ₅₀ (大鼠): > 6,000 mg/kg
亚急性和慢性毒性：	无资料
刺激性：	无资料
致敏性：	无资料
致突变性：	无资料
致畸性：	无资料
致癌性：	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：	对鱼类的毒性：LC ₅₀ (Brachydanio rerio (斑马鱼)): >39.6mg/l 暴露时间: 96 h 方法: OECD 测试导则 203 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性：EC ₅₀ (Daphnia magna (水蚤)): > 4.31mg/l 暴露时间: 48 h 方法: OECD 测试导则 202 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对藻类/水生植物的毒性：EC ₁₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): 0.11 mg/l 暴露时间: 72 h 方法: OECD 测试导则 201 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 (慢性毒性)：NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 2.6mg/l 暴露时间: 21 d 方法: OECD 测试导则 201 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对微生物的毒性：EC ₅₀ (细菌): > 407.1 mg/l 暴露时间: 3 h 方法: OECD 测试导则 209
生物降解性：	无资料
非生物降解性：	无资料
生物富集或生物积累性：	无资料

其它有害作用:	无资料
---------	-----

第十三部分：废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分：运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	3103
联合国运输名称:	液态 C 型有机过氧化物
联合国危险性分类:	5.2
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装，例如：开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布，2011 年 12 月 1 日起施行);《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定;《危险化学品目录 (2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	---

1982 叔丁基过氧戊酸酯

第一部分：化学品名称

化学品中文名称:	叔丁基过氧新戊酸酯
化学品英文名称:	tert-butyl peroxy-pivalate
CAS No.:	927-07-1
分子式:	C ₉ H ₁₈ O ₃
分子量:	174.24

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围, %
过氧化新戊酸叔丁酯	927-07-1	75
异十二烷	31807-55-3	25

第三部分：危险性概述

危险性类别:	有机过氧化物, C 型; 易燃液体: 类别 3 吸入危害: 类别 5 长期水生危害: 类别 2
象形图:	
侵入途径:	吸入、皮肤接触、食入
健康危害:	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或病变处进入血液, 可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。
环境危害:	无资料
燃爆危险:	遇热有火灾危险。

第四部分：急救措施

吸入:	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难, 供给氧气, 或进行人工呼吸。如果症状持续存在, 应立即就医。
皮肤接触:	脱下受污染衣物, 用大量清水清洗皮肤。如果出现症状, 立即就医。
眼睛接触:	首先用大量清水清洗 10 分钟, 在冲洗过程中, 保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续, 立即就医。
食入:	如果吞咽, 应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂:	合适灭火剂: 雾状水、泡沫, 沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂: 卤化物
特别危险性:	可能发生复燃, 在加热后发生分解反应, 若发生火灾中, 分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施:	用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭, 并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气,

	用水浸湿，清洁墙面和金属表面。
--	-----------------

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施：	避免吸入烟雾、蒸汽，避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施：	不得排放入水沟及水源。
泄露化学品处置：	如果可以，及时切断泄露源，隔离明火，防止火焰、火花产生，采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	操作时不得进食，饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂（如胺类），酸类，碱类和重金属化合物（如促进剂，干燥剂，金属皂类）。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项：	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品，饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所，远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量，储存温度应低于-5℃。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统，保证充分通风。
呼吸系统防护:	避免吸入蒸汽，万一通风不足穿戴合适的呼吸设备。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

外观与性状：无色油状液体	气味：特殊化学品气味
pH 值：无资料	熔点/凝固点 (°C)：无资料
沸点、初沸点和沸程 (°C)：会在沸点以下分解	自燃温度 (°C)：无资料
闪点 (°C)：44°C	分解温度 (°C)：无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]：无资料	蒸发速率 [乙酸（正）丁酯以 1 计]：无资料
饱和蒸气压 (kPa)：/	易燃性（固体、气体）：无资料
相对密度(水以 1 计)：0.85	蒸气密度（空气以 1 计）：无资料
气味阈值 (mg/m ³)：无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P)：无资料
溶解性：不溶于水，溶于大多数有机溶液	黏度：无资料

氧化性: 有机过氧化物, 加热可能引起火灾。	自加速分解温度: 25°C
------------------------	---------------

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	不会发生聚合反应, 当温度高于 SADT 时, 发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应, 而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应:	与不相容的物质 (如酸类、碱类, 重金属和还原剂) 接触将导致危害分解反应。
避免接触的条件:	存储温度不应超过 40°C, 远离热源及点火源。
禁配物:	避免接触铁锈、铜, 不得与过氧化物促进剂直接混合。仅可以使用不锈钢 316、PVC, 聚乙烯或搪瓷玻璃设备。
危险的分解产物:	分解产物主要有: CO ₂ , 甲烷、叔丁醇, 乙烷

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	急性经口毒性: LD ₅₀ (大鼠): > 4169mg/kg 急性吸入毒性: LC ₅₀ (大鼠): > 7.79 mg/l
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	无资料
致敏性:	无资料
致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	对鱼类的毒性: LC ₅₀ (Brachydanio rerio (斑马鱼)): >18.85 mg/l; 暴露时间: 96 h 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性: EC ₅₀ (Daphnia magna (水蚤)): > 6.99 mg/l ; 暴露时间: 48 h 对藻类/水生植物的毒性: EC ₁₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): 1417 mg/l ; 暴露时间: 72 h 对微生物的毒性: EC ₅₀ (细菌): > 10,000 mg/l
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
生物富集或生物积累性:	无资料
其它有害作用:	无资料

第十三部分: 废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用, 采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分: 运输信息

联合国编号危险货物编号 (UN 号):	3118
---------------------	------

联合国运输名称:	液态 C 型有机过氧化物, 控制温度的
联合国危险性分类:	5.2
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分: 法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布, 2011 年 12 月 1 日起施行); 《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《危险化学品目录(2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	--

171 单过氧马来酸叔丁酯

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	单过氧马来酸叔丁酯
化学品英文名称：	tert-butyl monoperoxymaleate
CAS No.:	1931-62-0
分子式：	C ₈ H ₁₂ O ₅
分子量：	188.18

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围，%
顺丁烯二酸二丁酯	105-76-0	45-50
单过氧马来酸叔丁酯	1931-62-0	39-41
硬脂酸锌	667-05-1	9-12

第三部分：危险性概述

危险性类别：	有机过氧化物，E 型
象形图：	
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
健康危害：	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或病变处进入血液，可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。
环境危害：	无资料
燃爆危险：	遇热有火灾危险。

第四部分：急救措施

吸入：	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难，供给氧气，或进行人工呼吸。如果症状持续存在，应立即就医。
皮肤接触：	脱下受污染衣物，用大量清水清洗皮肤。如果出现症状，立即就医。
眼睛接触：	首先用大量清水清洗 10 分钟，在冲洗过程中，保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续，立即就医。
食入：	如果吞咽，应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂：	合适灭火剂：雾状水、泡沫，沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂：卤化物
特别危险性：	可能发生复燃，在加热后发生分解反应，若发生火灾中，分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施：	用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭，并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气，用水浸湿，清洁墙面和金属表面。

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施:	避免吸入烟雾、蒸汽, 避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施:	不得排放入水沟及水源。
泄露化学品处置:	如果可以, 及时切断泄露源, 隔离明火, 防止火焰、火花产生, 采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分: 操作处置与储存

操作注意事项:	操作时不得进食, 饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂 (如胺类), 酸类, 碱类和重金属化合物 (如促进剂, 干燥剂, 金属皂类)。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项:	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品, 饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所, 远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量, 储存温度应低于 40°C。

第八部分: 接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定 (系列标准), EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统, 保证充分通风。
呼吸系统防护:	避免吸入蒸汽, 万一通风不足穿戴合适的呼吸设备。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水, 饭前要洗手。工作完毕, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

外观与性状: 半流动固体	气味: 特殊化学品气味
pH 值: 无资料	熔点/凝固点 (°C): 无资料
沸点、初沸点和沸程 (°C): 会在沸点以下分解	自燃温度 (°C): 无资料
闪点 (°C): 60°C	分解温度 (°C): 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]: 无资料	蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计]: 无资料
饱和蒸气压 (kPa): /	易燃性 (固体、气体): 无资料
相对密度(水以 1 计): 1.039	蒸气密度 (空气以 1 计): 无资料
气味阈值 (mg/m ³): 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P): 无资料
溶解性: 不溶于水, 溶于大多数有机溶液	黏度: 无资料
氧化性: 有机过氧化物, 加热可能引起火灾。	自加速分解温度: 60°C

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	不会发生聚合反应, 当温度高于 SADT 时, 发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应, 而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应:	与不相容的物质 (如酸类、碱类, 重金属和还原剂) 接触将导致危害分解反应。
避免接触的条件:	存储温度不应超过 40°C, 远离热源及点火源。
禁配物:	避免接触铁锈、铜, 不得与过氧化物促进剂直接混合。仅可以使用不锈钢 316、PVC, 聚乙烯或搪瓷玻璃设备。
危险的分解产物:	分解产物主要有: CO ₂ , 甲烷、叔丁醇, 乙烷

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	急性经口毒性: LD ₅₀ (大鼠): > 3207mg/kg 急性经皮毒性: LD ₅₀ (大鼠): > 5,000 mg/kg
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	无资料
致敏性:	无资料
致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	无资料
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
生物富集或生物积累性:	无资料
其它有害作用:	无资料

第十三部分: 废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用, 采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分: 运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	3108
联合国运输名称:	液态 E 型有机过氧化物
联合国危险性分类:	5.2
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶 (罐) 外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否

否):	
运输注意事项:	<p>运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。</p> <p style="text-align: center;">第十五部分：法规信息</p>
法规信息	<p>危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布，2011 年 12 月 1 日起施行);《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定;《危险化学品目录 (2015 版)》该物质列为危险化学品。</p>

864 过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯
化学品英文名称：	tert-butylperoxy-3,5,5-trimethylhexanoate
CAS No.:	13122-18-4
分子式：	C ₁₃ H ₂₆ O ₃
分子量：	230.34

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围, %
过氧-3,5,5-三甲基己酸叔丁酯	13122-18-4	99.0

第三部分：危险性概述

危险性类别：	有机过氧化物 类别 D 型 皮肤过敏：类别 1 长期水生危害：类别 4
象形图：	
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
健康危害：	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或 病变处进入血液，可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。
环境危害：	无资料
燃爆危险：	遇热有火灾危险。

第四部分：急救措施

吸入：	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难，供给氧气，或进行人工呼吸。如果症状持续存在，应立即就医。
皮肤接触：	脱下受污染衣物，用大量清水清洗皮肤。如果出现症状，立即就医。
眼睛接触：	首先用大量清水清洗 10 分钟，在冲洗过程中，保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续，立即就医。
食入：	如果吞咽，应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂：	合适灭火剂：雾状水、泡沫，沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂：卤化物
特别危险性：	可能发生复燃，在加热后发生分解反应，若发生火灾中，分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施：	用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭，并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气，

	用水浸湿，清洁墙面和金属表面。
--	-----------------

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施：	避免吸入烟雾、蒸汽，避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施：	不得排放入水沟及水源。
泄露化学品处置：	如果可以，及时切断泄露源，隔离明火，防止火焰、火花产生，采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	操作时不得进食，饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂（如胺类），酸类，碱类和重金属化合物（如促进剂，干燥剂，金属皂类）。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项：	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品，饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所，远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量，储存温度应低于 30°C。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m3):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m3):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法：	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制：	工作场所一般或局部排气系统，保证充分通风。
呼吸系统防护：	避免吸入蒸汽，万一通风不足穿戴合适的呼吸设备。
眼睛防护：	戴化学安全防护眼镜。
身体防护：	穿防毒物渗透工作服。
手防护：	戴橡胶耐油手套。
其他防护：	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

外观与性状： 无色油状液体	气味： 酯类气味
pH 值： 无资料	熔点/凝固点 (°C)： -25
沸点、初沸点和沸程 (°C)： 会在沸点以下分解	自燃温度 (°C)： 无资料
闪点 (°C)： 94°C	分解温度 (°C)： 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]： 无资料	蒸发速率 [乙酸（正）丁酯以 1 计]： 无资料
饱和蒸气压 (kPa)： /	易燃性（固体、气体）： 无资料
相对密度(水以 1 计)： 0.895	蒸气密度（空气以 1 计）： 无资料
气味阈值 (mg/m³)： 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P)： 无资料
溶解性： 不溶于水，溶于大多数有机溶液	黏度： 无资料

氧化性: 有机过氧化物, 加热可能引起火灾。	自加速分解温度: 60°C
------------------------	---------------

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	不会发生聚合反应, 当温度高于 SADT 时, 发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应, 而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应:	与不相容的物质 (如酸类、碱类, 重金属和还原剂) 接触将导致危害分解反应。
避免接触的条件:	存储温度不应超过 0°C, 远离热源及点火源。
禁配物:	避免接触铁锈、铜, 不得与过氧化物促进剂直接混合。仅可以使用不锈钢 316、PVC, 聚乙烯或搪瓷玻璃设备。
危险的分解产物:	分解产物主要有: CO ₂ , 甲烷、叔丁醇, 乙烷

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	LD ₅₀ (大鼠): > 12,905 mg/kg 方法: OECD 测试导则 401 评估: 此物质或混合物无急性口服毒性 急性吸入毒性: LC ₅₀ (大鼠): > 0.8mg/l 暴露时间: 4 h 测试环境: 粉尘/烟雾 方法: OECD 测试导则 403 评估: 此物质或混合物无急性吸入毒性 急性经皮毒性: LD ₅₀ (大鼠): > 2,000 mg/kg 方法: OECD 测试导则 402 评估: 此物质或混合物无急性皮肤毒性
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	可能引起皮肤过敏
致敏性:	无资料
致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	对鱼类的毒性: LC ₅₀ (Brachydanio rerio (虹鳉)): > 7.03mg/l 暴露时间: 96 h 方法: OECD 测试导则 203 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性: EC ₅₀ (Daphnia magna (水蚤)): > 0.52mg/l 暴露时间: 48 h 方法: OECD 测试导则 202 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对藻类/水生植物的毒性: EC ₁₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): 0.04mg/l 暴露时间: 72 h 方法: OECD 测试导则 201 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 (慢性毒性): NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.22 mg/l
---------	--

	暴露时间: 21 d 方法: OECD 测试导则 211 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对微生物的毒性 : EC50 (细菌): > 327mg/l 暴露时间: 3 h 方法: OECD 测试导则 209
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
生物富集或生物积累性:	无资料
其它有害作用:	无资料

第十三部分: 废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用, 采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分: 运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	3105
联合国运输名称:	液态 D 型有机过氧化物
联合国危险性分类:	5.2
包装类别:	无资料
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分: 法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布, 2011 年 12 月 1 日起施行); 《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《危险化学品目录 (2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	---

927 过乙酸叔丁酯

第一部分：化学品名称

化学品中文名称:	过乙酸叔丁酯, 过氧化乙酸叔丁酯
化学品英文名称:	tert-butyl peroxy acetate;tert-butyl peracetate
CAS No.:	107-71-1
分子式:	C ₆ H ₁₂ O ₃
分子量:	132.16

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围, %
过乙酸叔丁酯	107-71-1	45.0-50.0
异十二烷	31807-55-3	50.0-55.0

第三部分：危险性概述

危险性类别:	有机过氧化物, C 型; 易燃液体: 类别 3 吸入危害: 类别 3 皮肤敏感: 类别 1
象形图:	
侵入途径:	吸入、皮肤接触、食入
健康危害:	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或 病变处进入血液, 可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。
环境危害:	无资料
燃爆危险:	遇热有火灾危险。

第四部分：急救措施

吸入:	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难, 供给氧气, 或进行人工呼吸。如果症状持续存在, 应立即就医。
皮肤接触:	脱下受污染衣物, 用大量清水清洗皮肤。如果出现症状, 立即就医。
眼睛接触:	首先用大量清水清洗 10 分钟, 在冲洗过程中, 保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续, 立即就医。
食入:	如果吞咽, 应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂:	合适灭火剂: 雾状水、泡沫, 沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂: 卤化物
特别危险性:	可能发生复燃, 在加热后发生分解反应, 若发生火灾中, 分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施:	用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭, 并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气,

	用水浸湿，清洁墙面和金属表面。
--	-----------------

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施：	避免吸入烟雾、蒸汽，避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施：	不得排放入水沟及水源。
泄露化学品处置：	如果可以，及时切断泄露源，隔离明火，防止火焰、火花产生，采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	操作时不得进食，饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂（如胺类），酸类，碱类和重金属化合物（如促进剂，干燥剂，金属皂类）。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项：	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品，饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所，远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量，储存温度应低于 40°C。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统，保证充分通风。
呼吸系统防护:	避免吸入蒸汽，万一通风不足穿戴合适的呼吸设备。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

外观与性状： 无色油状液体	气味： 特殊化学品气味
pH 值： 无资料	熔点/凝固点 (°C)： -25
沸点、初沸点和沸程 (°C)： 会在沸点以下分解	自燃温度 (°C)： 无资料
闪点 (°C)： 33°C	分解温度 (°C)： 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]： 无资料	蒸发速率 [乙酸（正）丁酯以 1 计]： 无资料
饱和蒸气压 (kPa)： /	易燃性（固体、气体）： 无资料
相对密度(水以 1 计)： 0.84	蒸气密度（空气以 1 计）： 无资料
气味阈值 (mg/m ³)： 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P)： 无资料
溶解性： 不溶于水，溶于大多数有机溶液	黏度： 无资料

氧化性: 有机过氧化物, 加热可能引起火灾。	自加速分解温度: 70°C
------------------------	---------------

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	不会发生聚合反应, 当温度高于 SADT 时, 发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应, 而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应:	与不相容的物质 (如酸类、碱类, 重金属和还原剂) 接触将导致危害分解反应。
避免接触的条件:	存储温度不应超过 40°C, 远离热源及点火源。
禁配物:	避免接触铁锈、铜, 不得与过氧化物促进剂直接混合。仅可以使用不锈钢 316、PVC, 聚乙烯或搪瓷玻璃设备。
危险的分解产物:	分解产物主要有: CO ₂ , 甲烷、叔丁醇, 乙烷

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	急性经口毒性: LD ₅₀ (大鼠): > 3,195mg/kg 急性吸入毒性: LC ₅₀ (大鼠): > 9.2 mg/l 急性经皮毒性: LD ₅₀ (大鼠): > 6,000 mg/kg
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	无资料
致敏性:	无资料
致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	对鱼类的毒性: LC ₅₀ (Brachydanio rerio (斑马鱼)): >39.6mg/l 暴露时间: 96 h 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒: EC ₅₀ (Daphnia magna (水蚤)): > 4.31mg/l 暴露时间: 48 h 对藻类/水生植物的毒性: EC ₁₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): 0.11 mg/l 暴露时间: 72 h 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 (慢性毒性): NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 2.6mg/l 暴露时间: 21 d 对微生物的毒性: EC ₅₀ (细菌): > 407.1 mg/l 暴露时间: 3 h
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
生物富集或生物积累性:	无资料
其它有害作用:	无资料

第十三部分: 废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用, 采用焚烧方法进行处置。
--------	-----------------------------------

	不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分：运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	3103
联合国运输名称:	液态 C 型有机过氧化物
联合国危险性分类:	5.2
包装类别:	无资料
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布, 2011 年 12 月 1 日起施行); 《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《危险化学品目录 (2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	---

1981 叔丁基过氧新癸酸酯[含量≤77%]

第一部分：化学品名称

化学品中文名称:	叔丁基过氧新癸酸酯
化学品英文名称:	tert-butyl peroxyneodecanoate;tert-butyl perneodecanoate
CAS No.:	26748-41-4
分子式:	C ₂₄ H ₄₆ O ₆
分子量:	430.61844

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围, %
叔丁基过氧新癸酸酯	26748-41-4	99.0

第三部分：危险性概述

危险性类别:	有机过氧化物, D 型; 易燃液体: 类别 4 皮肤敏感: 类别 1 长期水生危害: 类别 1
--------	--

象形图:	<p style="text-align: center;">象形图</p> 
侵入途径:	吸入、皮肤接触、食入
健康危害:	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或病变处进入血液,可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。
环境危害:	无资料
燃爆危险:	遇热有火灾危险。

第四部分: 急救措施

吸入:	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难, 供给氧气, 或进行人工呼吸。如果症状持续存在, 应立即就医。
皮肤接触:	脱下受污染衣物, 用大量清水清洗皮肤。如果出现症状, 立即就医。
眼睛接触:	首先用大量清水清洗 10 分钟, 在冲洗过程中, 保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续, 立即就医。
食入:	如果吞咽, 应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分: 消防措施

灭火剂:	合适灭火剂: 雾状水、泡沫, 沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂: 卤化物
特别危险性:	可能发生复燃, 在加热后发生分解反应, 若发生火灾中, 分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施:	用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭, 并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气, 用水浸湿, 清洁墙面和金属表面。

第六部分: 泄漏应急处理

个人防护措施:	避免吸入烟雾、蒸汽, 避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施:	不得排放入水沟及水源。
泄露化学品处置:	如果可以, 及时切断泄露源, 隔离明火, 防止火焰、火花产生, 采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分: 操作处置与储存

操作注意事项:	操作时不得进食, 饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂(如胺类), 酸类, 碱类和重金属化合物(如促进剂, 干燥剂, 金属皂类)。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项:	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品, 饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所, 远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量, 储存温度应低于-10℃。

第八部分: 接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准

前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定(系列标准), EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统, 保证充分通风。
呼吸系统防护:	避免吸入蒸汽, 万一通风不足穿戴合适的呼吸设备。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水, 饭前要洗手。工作完毕, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

外观与性状: 无色油状液体	气味: 特殊化学品气味
pH 值: 无资料	熔点/凝固点 (°C): -25
沸点、初沸点和沸程 (°C): 会在沸点以下分解	自燃温度 (°C): 无资料
闪点 (°C): 62°C	分解温度 (°C): 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]: 无资料	蒸发速率 [乙酸(正)丁酯以 1 计]: 无资料
饱和蒸气压 (kPa): /	易燃性 (固体、气体): 无资料
相对密度(水以 1 计): 0.895	蒸气密度 (空气以 1 计): 无资料
气味阈值 (mg/m ³): 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P): 无资料
溶解性: 不溶于水, 溶于大多数有机溶液	黏度: 无资料
氧化性: 有机过氧化物, 加热可能引起火灾。	自加速分解温度: 15°C

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	不会发生聚合反应, 当温度高于 SADT 时, 发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应, 而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应:	与不相容的物质(如酸类、碱类, 重金属和还原剂)接触将导致危害分解反应。
避免接触的条件:	存储温度不应超过 -10°C, 远离热源及点火源。
禁配物:	避免接触铁锈、铜, 不得与过氧化物促进剂直接混合。仅可以使用不锈钢 316、PVC, 聚乙烯或搪瓷玻璃设备。
危险的分解产物:	分解产物主要有: CO ₂ , 甲烷、叔丁醇, 乙烷

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	急性经口毒性: LD ₅₀ (大鼠): > 8,082mg/kg 急性吸入毒性: LC ₅₀ (大鼠): > 37.5 mg/l 急性经皮毒性: LD ₅₀ (大鼠): > 6,000 mg/kg
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	无资料
致敏性:	无资料

致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	对鱼类的毒性: LC50 (Brachydanio rerio (斑马鱼)): > 0.33 mg/l 暴露时间: 96 h 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性: EC50 (Daphnia magna (水蚤)): > 0.79mg/l 暴露时间: 48 h 备注: 在极限溶解浓度时无毒性对藻类/水生植物的毒性: EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): 0.48 mg/l 暴露时间: 72 h 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 (慢性毒性:) NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.049 mg/l 暴露时间: 21 d 对微生物的毒性: EC50 (细菌): > 1,000 mg/l 暴露时间: 3 h
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
生物富集或生物积累性:	无资料
其它有害作用:	无资料

第十三部分: 废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用, 采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分: 运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	3115
联合国运输名称:	液态 D 型有机过氧化物, 控制温度的
联合国危险性分类:	5.2
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶 (罐) 外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化

	剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。
--	---

第十五部分：法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布, 2011 年 12 月 1 日起施行);《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定;《危险化学品目录 (2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	---

1990 叔戊基过氧戊酸酯

第一部分：化学品名称

化学品中文名称:	叔戊基过氧新戊酸酯
化学品英文名称:	tert-amyl peroxy-pivalate
CAS No.:	29240-17-3
分子式:	C ₁₀ H ₂₀ O ₃
分子量:	188.26

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围, %
过氧化叔戊基新戊酸酯	29240-17-3	75
异十二烷	31807-55-3	25

第三部分：危险性概述

危险性类别:	有机过氧化物, C 型; 易燃液体: 类别 3 急性毒性 (经口): 类别 5 急性毒性 (经皮): 类别 5 皮肤刺激: 类别 2
标签要素:	象形图 
侵入途径:	无资料
健康危害:	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或 病变处进入血液, 可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适
环境危害:	无资料
燃爆危险:	遇热有火灾危险

第四部分：急救措施

吸入:	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难, 供给氧气, 或进行人工呼吸。如果症状持续存在, 应立即就医。
皮肤接触:	脱下受污染衣物, 用大量清水清洗皮肤。如果出现症状, 立即就医。
眼睛接触:	首先用大量清水清洗 10 分钟, 在冲洗过程中, 保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续, 立即就医。
食入:	如果吞咽, 应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂:	合适灭火剂: 雾状水、泡沫, 沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂: 卤化物
特别危险性:	可能发生复燃, 在加热后发生分解反应, 若发生火灾中, 分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施:	消用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭, 并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气,

	用水浸湿，清洁墙面和金属表面。
--	-----------------

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施：	避免吸入烟雾、蒸汽，避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施：	收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水
泄漏化学品处置：	如果可以，及时切断泄露源，隔离明火，防止火焰、火花产生，采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	操作时不得进食，饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂（如胺类），酸类，碱类和重金属化合物（如促进剂，干燥剂，金属皂类）。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项：	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品，饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所，远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量，储存温度应低于-5℃。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m3):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m3):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法：	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制：	工作场所一般或局部排气系统，保证充分通风。
呼吸系统防护：	避免吸入蒸汽，万一通风不足穿戴合适的呼吸设备。
眼睛防护：	戴化学安全防护眼镜。
身体防护：	穿防毒物渗透工作服。
手防护：	戴橡胶耐油手套。
其他防护：	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

外观与性状： 无色油状液体	气味： 化学品气味
pH 值： 无资料	熔点/凝固点 (°C)： -25
沸点、初沸点和沸程 (°C)： 会在沸点以下分解	自燃温度 (°C)： 无资料
闪点 (°C)： 47°C	分解温度 (°C)： 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]： 无资料	蒸发速率 [乙酸（正）丁酯以 1 计]： 无资料
饱和蒸气压 (kPa)： /	易燃性（固体、气体）： 无资料
相对密度(水以 1 计)： 0.86	蒸气密度（空气以 1 计）： 无资料
气味阈值 (mg/m³)： 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P)： 无资料
溶解性： 不溶于水，溶于大多数有机溶液	黏度： 无资料

氧化性: 有机过氧化物, 加热可能引起火灾。	自加速分解温度: 25°C
------------------------	---------------

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	不会发生聚合反应, 当温度高于 SADT 时, 发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应, 而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应:	与不相容的物质 (如酸类、碱类, 重金属和还原剂) 接触将导致危害分解反应。
避免接触的条件:	存储温度不应超过 40C, 远离热源及点火源。
禁配物:	无资料
危险的分解产物:	分解产物主要有: CO ₂ , 甲烷、叔丁醇, 乙烷

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	急性经口毒性: LD ₅₀ (大鼠): > 4,270mg/kg 急性吸入毒性: LC ₅₀ (大鼠): > 9.5 mg/l 急性经皮毒性: LD ₅₀ (大鼠): > 2,000 mg/kg
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	无资料
致敏性:	无资料
致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	对鱼类的毒性: LC ₅₀ (Brachydanio rerio (斑马鱼)): > 100 mg/l 暴露时间: 96 h 方法: OECD 测试导则 203 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性: EC ₅₀ (Daphnia magna (水蚤)): > 56.4mg/l 暴露时间: 48 h 方法: OECD 测试导则 202 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对藻类/水生植物的毒性: EC ₁₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): 0.1 mg/l 暴露时间: 72 h 方法: OECD 测试导则 201 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 (慢性毒性): NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.01 mg/l 暴露时间: 21 d 方法: OECD 测试导则 211 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对微生物的毒性: EC ₅₀ (细菌): > 296 mg/l 暴露时间: 3 h 方法: OECD 测试导则 209
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
生物富集或生物积	无资料

累性:	
其它有害作用:	无资料

第十三部分：废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分：运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	3113
联合国运输名称:	液态 C 型有机过氧化物，温度控制的
联合国危险性分类:	5.2
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装，例如：开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布，2011 年 12 月 1 日起施行);《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定;《危险化学品目录 (2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	---

573 二叔丁基过氧化物

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	二-叔丁基过氧化物
化学品英文名称：	di-tert-butyl peroxide
CAS No.:	110-05-4
分子式：	C ₈ H ₁₈ O ₂
分子量：	146.23

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围, %
二叔丁基过氧化物	110-05-4	99.0

第三部分：危险性概述

危险性类别：	有机过氧化物, E 型; 易燃液体: 类别 2 急性水生危害: 类别 3
标签要素：	象形图 
侵入途径：	无资料
健康危害：	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或 病变处进入血液, 可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适
环境危害：	无资料
燃爆危险：	遇热有火灾危险

第四部分：急救措施

吸入：	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难, 供给氧气, 或进行人工呼吸。如果症状持续存在, 应立即就医。
皮肤接触：	脱下受污染衣物, 用大量清水清洗皮肤。如果出现症状, 立即就医。
眼睛接触：	首先用大量清水清洗 10 分钟, 在冲洗过程中, 保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续, 立即就医。
食入：	如果吞咽, 应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂：	合适灭火剂: 雾状水、泡沫, 沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂: 卤化物
特别危险性：	可能发生复燃, 在加热后发生分解反应, 若发生火灾中, 分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施：	消用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭, 并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气, 用水浸湿, 清洁墙面和金属表面。

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施：	避免吸入烟雾、蒸汽, 避免接触皮肤和眼睛。
---------	-----------------------

环境保护措施:	收容泄漏物, 避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水
泄漏化学品处置:	如果可以, 及时切断泄露源, 隔离明火, 防止火焰、火花产生, 采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分: 操作处置与储存

操作注意事项:	操作时不得进食, 饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂(如胺类), 酸类, 碱类和重金属化合物(如促进剂, 干燥剂, 金属皂类)。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项:	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品, 饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所, 远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开储存。仅存放在原容器包装内。为保持质量, 储存温度应低于 40°C。

第八部分: 接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定(系列标准), EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统, 保证充分通风。
呼吸系统防护:	避免吸入蒸汽, 万一通风不足穿戴合适的呼吸设备。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水, 饭前要洗手。工作完毕, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

外观与性状: 无色油状液体	气味: 芳香气味
pH 值: 无资料	熔点/凝固点 (°C): -25
沸点、初沸点和沸程 (°C): 会在沸点以下分解	自燃温度 (°C): 无资料
闪点 (°C): 18°C	分解温度 (°C): 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]: 无资料	蒸发速率 [乙酸(正)丁酯以 1 计]: 无资料
饱和蒸气压 (kPa): /	易燃性 (固体、气体): 无资料
相对密度(水以 1 计): 0.79	蒸气密度 (空气以 1 计): 无资料
气味阈值 (mg/m ³): 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P): 无资料
溶解性: 不溶于水, 溶于大多数有机溶液	黏度: 无资料
氧化性: 有机过氧化物, 加热可能引起火灾。	自加速分解温度: 80°C

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	不会发生聚合反应, 当温度高于 SADT 时, 发生的热分解可能会产生危
------	--------------------------------------

	险的自加速分解反应，而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应：	与不相容的物质（如酸类、碱类，重金属和还原剂）接触将导致危害分解反应。
避免接触的条件：	存储温度不应超过 40C，远离热源及点火源。
禁配物：	无资料
危险的分解产物：	分解产物主要有：CO ₂ ，甲烷、叔丁醇，乙烷

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：	急性经口毒性：LD ₅₀ (大鼠): > 2,000 mg/kg 方法: OECD 测试导则 423 评估: 此物质或混合物无急性口服毒性 急性吸入毒性：LC ₅₀ (大鼠): > 22 mg/l 暴露时间: 4 h 测试环境: 蒸汽 方法: OECD 测试导则 436 评估: 此物质或混合物无急性吸入毒性 急性经皮毒性：LD ₅₀ (大鼠): > 2,000 mg/kg 方法: OECD 测试导则 402 评估: 此物质或混合物无急性皮肤毒性
亚急性和慢性毒性：	无资料
刺激性：	家兔 OECD 测试导则 404，无皮肤刺激
致敏性：	无资料
致突变性：	无资料
致畸性：	无资料
致癌性：	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：	对鱼类的毒性：LC ₅₀ (古比鱼): > 1000mg/l 暴露时间: 96 h 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性：EC ₅₀ (Daphnia magna (水蚤)): > 73.1 mg/l 暴露时间: 48 h 方法: OECD 测试导则 202 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对藻类/水生植物的毒性：EC ₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): 36 mg/l 终点: 增长率 方法: OECD 测试导则 201 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 (慢性毒性): NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 7.2mg/l 暴露时间: 21 d 方法: OECD 测试导则 211 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对微生物的毒性：EC ₅₀ (细菌): > 1,000 mg/l 暴露时间: 0.5 h 方法: OECD 测试导则 209
生物降解性：	无资料
非生物降解性：	无资料

生物富集或生物积累性:	无资料
其它有害作用:	无资料

第十三部分：废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分：运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	3107
联合国运输名称:	液态 E 型有机过氧化物
联合国危险性分类:	5.2
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装，例如：开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布，2011 年 12 月 1 日起施行);《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定;《危险化学品目录 (2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	---

576 二-叔戊基过氧化物

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	二叔戊基过氧化物
化学品英文名称：	Di-tert-pentyl peroxide
CAS No.:	10508-09-5
分子式：	C ₁₀ H ₂₂ O ₂
分子量：	174.28

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
二叔戊基过氧化物	10508-09-5	99.0

第三部分：危险性概述

危险性类别：	有机过氧化物，E 型； 易燃液体：类别 2 生殖细胞突变：类别 2 急性水生危害：类别 3
标签要素：	象形图 
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
健康危害：	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或病变处进入血液，可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适
环境危害：	无资料
燃爆危险：	遇热有火灾危险。

第四部分：急救措施

吸入：	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难，供给氧气，或进行人工呼吸。如果症状持续存在，应立即就医。
皮肤接触：	脱下受污染衣物，用大量清水清洗皮肤。如果出现症状，立即就医。
眼睛接触：	首先用大量清水清洗 10 分钟，在冲洗过程中，保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续，立即就医。
食入：	如果吞咽，应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂：	合适灭火剂：雾状水、泡沫，沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂：卤化物
特别危险性：	可能发生复燃，在加热后发生分解反应，若发生火灾中，分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施：	消用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭，并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气，用水浸湿，清洁墙面和金属表面。

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施:	避免吸入烟雾、蒸汽, 避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施:	收容泄漏物, 避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水
泄漏化学品处置:	如果可以, 及时切断泄露源, 隔离明火, 防止火焰、火花产生, 采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分: 操作处置与储存

操作注意事项:	操作时不得进食, 饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂 (如胺类), 酸类, 碱类和重金属化合物 (如促进剂, 干燥剂, 金属皂类)。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项:	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品, 饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所, 远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量, 储存温度应低于 40°C。

第八部分: 接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定 (系列标准), EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统, 保证充分通风。
呼吸系统防护:	避免吸入蒸汽, 万一通风不足穿戴合适的呼吸设备。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水, 饭前要洗手。工作完毕, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

外观与性状: 无色油状液体	气味: 酯类气味
pH 值: 无资料	熔点/凝固点 (°C): -40
沸点、初沸点和沸程 (°C): 会在沸点以下分解	自燃温度 (°C): 无资料
闪点 (°C): 25°C	分解温度 (°C): 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]: 无资料	蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计]: 无资料
饱和蒸气压 (kPa): /	易燃性 (固体、气体): 无资料
相对密度(水以 1 计): 0.8182	蒸气密度 (空气以 1 计): 无资料
气味阈值 (mg/m ³): 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P): 无资料
溶解性: 不溶于水, 溶于大多数有机溶液	黏度: 无资料
氧化性: 有机过氧化物, 加热可能引起火灾。	自加速分解温度: 80°C

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	不会发生聚合反应, 当温度高于 SADT 时, 发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应, 而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应:	与不相容的物质 (如酸类、碱类, 重金属和还原剂) 接触将导致危害分解反应。
避免接触的条件:	存储温度不应超过 40C, 远离热源及点火源。
禁配物:	无资料
危险的分解产物:	分解产物主要有: CO ₂ , 甲烷、苯甲酸、叔丁醇, 乙烷

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	急性经口毒性 : LD ₅₀ (大鼠): > 5,000 mg/kg 急性经皮毒性 :LD ₅₀ (兔): >2000 mg/kg
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	可能引起皮肤过敏
致敏性:	无资料
致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	对鱼类 : LC ₅₀ (Danio rerio (zebra fish)): 7.3 mg/l Exposure time: 96 h Method: OECD Test Guideline 203 对微生物 : NOEC (Bacteria): 1,000 mg/l Exposure time: 3 h Method: OECD Test Guideline 209
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
生物富集或生物积累性:	无资料
其它有害作用:	无资料

第十三部分: 废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用, 采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分: 运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	3107
联合国运输名称:	液态 E 型有机过氧化物
联合国危险性分类:	5.2
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木

	箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布，2011 年 12 月 1 日起施行);《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定;《危险化学品目录（2015 版）》该物质列为危险化学品。
------	--

377 2,5-二甲基-2,5-二(叔丁基过氧)己烷


第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	2,5-二甲基-2,5-二(叔丁基过氧)己烷
化学品英文名称：	2,5-dimethyl-2,5-di-(tert-butylperoxy)hexane
CAS No.:	78-63-7
分子式：	C ₁₆ H ₃₄ O ₄
分子量：	290.45

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
过氧化甲基异丁基酮	92.0%	78-63-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：	根据 GB 30000-2013 化学品分类和标签规范系列标准 (参阅第十六部分)，该产品分类如下：有机过氧化物，C 型。易燃液体：类别 4。皮肤刺激：类别 2
标签要素：	
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
健康危害：	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或病变处进入血液，可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适
环境危害：	无资料
燃爆危险：	可燃液体，加热可能引起火灾。

第四部分：急救措施

吸入：	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难，供给氧气，或进行人工呼吸。如果症状持续存在，应立即就医。
皮肤接触：	脱下受污染衣物，用大量清水清洗皮肤。如果出现症状，立即就医。
眼睛接触：	首先用大量清水清洗 10 分钟，在冲洗过程中，保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续，立即就医。
食入：	如果吞咽，应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂：	合适的灭火剂：雾状水、泡沫，沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂：卤化物 可能发生复燃，在加热后发生分解反应，若发生火灾中，分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
特别危险性：	无资料。
灭火注意事项及防护措施：	用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭，并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气，用水浸湿，清洁墙面和金属表面。

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施：	避免吸入烟雾、蒸汽，避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施：	收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水
泄漏化学品处置：	如果可以，及时切断泄露源，隔离明火，防止火焰、火花产生，采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	操作时不得进食，饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂（如胺类），酸类，碱类和重金属化合物（如促进剂，干燥剂，金属皂类）。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项：	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品，饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所，远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量，储存温度应低于 40℃。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统，保证充分通风。
呼吸系统防护:	避免吸入蒸汽，万一通风不足穿戴合适的呼吸设备。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

外观与性状： 无色至淡黄色透明液体	气味： 有特殊臭味
pH 值： 无资料	熔点/凝固点 (°C)： 8 °C
沸点、初沸点和沸程 (°C)： 249	自燃温度 (°C)： 无资料
闪点 (°C)： 74	分解温度 (°C)： 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]： 无资料	蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计]： 无资料
饱和蒸气压 (kPa)： 无资料	易燃性 (固体、气体)： 无资料
相对密度(水以 1 计)： 0.877 g/mL at 25 °C(lit.)	蒸气密度 (空气以 1 计)： 无资料
气味阈值 (mg/m ³)： 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P)： 无资料
溶解性： 不溶于水，溶于多数有机溶剂	黏度： 无资料

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：	不会发生聚合反应，当温度高于 SADT 时，发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应，而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应：	与不相容的物质（如酸类、碱类，重金属和还原剂）接触将导致危害分解反应。
避免接触的条件：	存储温度不应超过 40°C，远离热源及点火源。
禁配物：	避免接触铁锈、铜，不得与过氧化物促进剂直接混合。仅可以使用不锈钢 316、PVC，聚乙烯或搪瓷玻璃设备。
危险的分解产物：	分解产物主要有：CO ₂ ，甲烷、苯甲酸、叔丁醇，乙烷

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：	食入： 轻度有害 半数致死量 (LD50) /大鼠： >32.7g/kg 经皮： 沾及皮肤轻度有害 半数致死量 LD50/兔子： 4.1g/kg
亚急性和慢性毒性：	无资料
刺激性：	轻度皮肤刺激
致敏性：	无资料
致突变性：	无资料
致畸性：	无资料
致癌性：	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：	潜在的生物蓄积性 log Kow : 5,84 (计算出的)
生物降解性：	无资料
非生物降解性：	无资料
生物富集或生物积累性：	无资料
其它有害作用：	无资料

第十三部分：废弃处置

废弃化学品：	尽可能回收利用。 如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物：	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项：	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分：运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号)：	3103
联合国运输名称：	液态 C 型有机过氧化物
联合国危险性分类：	5.2
包装类别：	满足 II 类包装要求

包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装,例如:开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋,防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分:法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011年2月16日国务院第591号令颁布,2011年12月1日起施行);《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发423号)等法规,针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定;《危险化学品目录(2015版)》该物质列为危险化学品。
------	---

885 过氧化二月桂酰


第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	过氧化二月桂酰
化学品英文名称：	diisopropylbenzene dihydroperoxide
CAS No.:	105-74-8
分子式：	C ₂₄ H ₄₆ O ₄
分子量：	398.62

第二部分：成分/组成信息

有害物成分	含量	CAS No.
过氧化二月桂酰	105-74-8	40-45
水		55-60

第三部分：危险性概述

危险性类别：	有机过氧化物，F 型
标签要素：	
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
健康危害：	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或病变处进入血液，可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适
环境危害：	无资料
燃爆危险：	遇热有火灾危险。

第四部分：急救措施

吸入：	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难，供给氧气，或进行人工呼吸。如果症状持续存在，应立即就医。
皮肤接触：	脱下受污染衣物，用大量清水清洗皮肤。如果出现症状，立即就医。
眼睛接触：	首先用大量清水清洗 10 分钟，在冲洗过程中，保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续，立即就医。
食入：	如果吞咽，应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂：	合适的灭火剂：雾状水、泡沫，沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂：卤化物 可能发生复燃，在加热后发生分解反应，若发生火灾中，分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
特别危险性：	无资料。
灭火注意事项及防护措施：	用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭，并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气，用水浸湿，清洁墙面和金属表面。

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施:	避免吸入烟雾、蒸汽, 避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施:	收容泄漏物, 避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水
泄漏化学品处置:	如果可以, 及时切断泄露源, 隔离明火, 防止火焰、火花产生, 采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分: 操作处置与储存

操作注意事项:	操作时不得进食, 饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂 (如胺类), 酸类, 碱类和重金属化合物 (如促进剂, 干燥剂, 金属皂类)。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项:	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品, 饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所, 远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量, 储存温度应低于 5~40℃。

第八部分: 接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定 (系列标准), EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统, 保证充分通风。
呼吸系统防护:	避免吸入蒸汽, 万一通风不足穿戴合适的呼吸设备。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水, 饭前要洗手。工作完毕, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

外观与性状: 无色油状液体	气味: 无味
pH 值: 无资料	熔点/凝固点 (°C): 无资料
沸点、初沸点和沸程 (°C): 无资料	自燃温度 (°C): 无资料
闪点 (°C): 无资料	分解温度 (°C): 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]: 无资料	蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计]: 无资料
饱和蒸气压 (kPa): 无资料	易燃性 (固体、气体): 无资料
相对密度(水以 1 计): 0.9	蒸气密度 (空气以 1 计): 无资料
气味阈值 (mg/m ³): 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P): 无资料
溶解性: 不溶于水, 溶于多数有机溶剂	黏度: 无资料
氧化性: 有机过氧化物, 加热可能引起火灾	自加速分解温度: 60°C

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	不会发生聚合反应, 当温度高于 SADT 时, 发生的热分解可能会产生危
------	--------------------------------------

	险的自加速分解反应，而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应：	与不相容的物质（如酸类、碱类，重金属和还原剂）接触将导致危害分解反应。
避免接触的条件：	存储温度不应超过 40°C，远离热源及点火源。
禁配物：	避免接触铁锈、铜，不得与过氧化物促进剂直接混合。仅可以使用不锈钢 316、PVC，聚乙烯或搪瓷玻璃设备。
危险的分解产物：	分解产物主要有：CO ₂ ，甲烷、苯甲酸、叔丁醇，乙烷

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：	LD ₅₀ (Rat): > 2.000 mg/kg
亚急性和慢性毒性：	无资料
刺激性：	无资料
致敏性：	无资料
致突变性：	无资料
致畸性：	无资料
致癌性：	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：	<p>Toxicity to fish: LC₅₀ (Poecilia reticulata (guppy)): > 1.000 mg/l Exposure time: 96 h Method: OECD Test Guideline 203 Remarks: No toxicity at the limit of solubility</p> <p>Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC₅₀ (Daphnia magna (Water flea)): 1.000 mg/l Exposure time: 48 h Method: OECD Test Guideline 202 Remarks: No toxicity at the limit of solubility</p> <p>Toxicity to algae/aquatic plants : EC₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)): > 100 mg/l Exposure time: 72 h Method: OECD Test Guideline 201 Remarks: No toxicity at the limit of solubility</p> <p>NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)): 100 mg/l Exposure time: 72 h Method: OECD Test Guideline 201 Remarks: No toxicity at the limit of solubility</p> <p>Toxicity to microorganisms : EC₅₀ : > 1.000 mg/l Exposure time: 0,5 h Method: OECD Test Guideline 209 Remarks: No toxicity at the limit of solubility</p>
生物降解性：	无资料
非生物降解性：	无资料
生物富集或生物积累性：	无资料
其它有害作用：	无资料

第十三部分：废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用, 采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分: 运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	3109
联合国运输名称:	液态 F 型有机过氧化物
联合国危险性分类:	5.2
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分: 法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布, 2011 年 12 月 1 日起施行); 《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《危险化学品目录(2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	--

919 二-(3,5,5-三甲基己酰) 过氧化物

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	二-(3,5,5-三甲基己酰)过氧化物
化学品英文名称：	di-(3,5,5-trimethylhexanoyl) peroxide
CAS No.:	3851-87-4
分子式：	C ₁₈ H ₃₄ O ₄
分子量：	314.46

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围, %
二-(3,5,5-三甲基己酰)过氧化物	3851-87-4	75
异十二烷	64742-48-9	25

第三部分：危险性概述

危险性类别：	根据 GB 30000-2013 化学品分类和标签规范系列标准（参阅第十六部分），该产品分类如下：有机过氧化物，D 型。可燃液体：类别 4。
标签要素：	
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
健康危害：	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或病变处进入血液，可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。
环境危害：	无资料
燃爆危险：	遇热有火灾危险。

第四部分：急救措施

吸入：	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难，供给氧气，或进行人工呼吸。如果症状持续存在，应立即就医。
皮肤接触：	脱下受污染衣物，用大量清水清洗皮肤。如果出现症状，立即就医。
眼睛接触：	首先用大量清水清洗 10 分钟，在冲洗过程中，保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续，立即就医。
食入：	如果吞咽，应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂：	合适灭火剂：雾状水、泡沫，沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂：卤化物
特别危险性：	可能发生复燃，在加热后发生分解反应，若发生火灾中，分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施：	消用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭，并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气，用水浸湿，清洁墙面和金属表面。

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施:	避免吸入烟雾、蒸汽, 避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施:	收容泄漏物, 避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水
泄漏化学品处置:	如果可以, 及时切断泄露源, 隔离明火, 防止火焰、火花产生, 采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分: 操作处置与储存

操作注意事项:	操作时不得进食, 饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂 (如胺类), 酸类, 碱类和重金属化合物 (如促进剂, 干燥剂, 金属皂类)。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项:	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品, 饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所, 远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量, 储存温度应低于-10~0℃。

第八部分: 接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定 (系列标准), EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统, 保证充分通风。
呼吸系统防护:	避免吸入蒸汽, 万一通风不足穿戴合适的呼吸设备。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水, 饭前要洗手。工作完毕, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

外观与性状: 无色油状液体	气味: 酯类气味
pH 值: 无资料	熔点/凝固点 (°C): 10
沸点、初沸点和沸程 (°C): 会在沸点以下分解	自燃温度 (°C): 无资料
闪点 (°C): 71°C	分解温度 (°C): 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]: 无资料	蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计]: 无资料
饱和蒸气压 (kPa): /	易燃性 (固体、气体): 无资料
相对密度(水以 1 计): 0.87	蒸气密度 (空气以 1 计): 无资料
气味阈值 (mg/m ³): 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P): 无资料
溶解性: 不溶于水, 溶于大多数有机溶液	黏度: 无资料
氧化性: 有机过氧化物, 加热可能引起火灾。	自加速分解温度: 20°C

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	不会发生聚合反应, 当温度高于 SADT 时, 发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应, 而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应:	与不相容的物质 (如酸类、碱类, 重金属和还原剂) 接触将导致危害分解反应。
避免接触的条件:	存储温度不应超过 0°C, 远离热源及点火源。
禁配物:	无资料
危险的分解产物:	分解产物主要有: CO ₂ , 甲烷、苯甲酸、叔丁醇, 乙烷

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	LD ₅₀ (兔): > 5,000 mg/kg
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	可能引起皮肤过敏
致敏性:	无资料
致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	对鱼类 : LC ₅₀ (Danio rerio (zebra fish)): 7.3 mg/l Exposure time: 96 h Method: OECD Test Guideline 203 对微生物 : NOEC (Bacteria): 1,000 mg/l Exposure time: 3 h Method: OECD Test Guideline 209
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
生物富集或生物积累性:	无资料
其它有害作用:	无资料

第十三部分: 废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用, 采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分: 运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	3115
联合国运输名称:	液态 D 型有机过氧化物
联合国危险性分类:	5.2
包装类别:	无资料
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶 (罐) 外普通木箱等。

海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。
第十五部分: 法规信息	
法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布, 2011 年 12 月 1 日起施行); 《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《危险化学品目录 (2015 版)》该物质列为危险化学品。

290 二-(4-叔丁基环己基) 过氧重碳酸酯

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	二-(4-叔丁基环己基)过氧重碳酸酯
化学品英文名称：	di-(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonate
CAS No.:	15520-11-3
分子式：	C ₂₂ H ₃₈ O ₆
分子量：	398.53

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围，%
二-(4-叔丁基环己基)过氧重碳酸酯	15520-11-3	42
水		48

第三部分：危险性概述

危险性类别：	有机过氧化物，C 型 急性毒性 (经口)：类别 5 皮肤过敏：类别 1 急性 (短期) 水生危害：类别 3 长期水生危害：类别 3
标签要素：	
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
健康危害：	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或病变处进入血液，可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。
环境危害：	无资料
燃爆危险：	遇热有火灾危险。

第四部分：急救措施

吸入：	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难，供给氧气，或进行人工呼吸。如果症状持续存在，应立即就医。
皮肤接触：	脱下受污染衣物，用大量清水清洗皮肤。如果出现症状，立即就医。
眼睛接触：	首先用大量清水清洗 10 分钟，在冲洗过程中，保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续，立即就医。
食入：	如果吞咽，应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂：	合适灭火剂：雾状水、泡沫，沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂：卤化物
特别危险性：	可能发生复燃，在加热后发生分解反应，若发生火灾中，分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防	消用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭，并喷水

防护措施:	防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气,用水浸湿,清洁墙面和金属表面。
-------	--

第六部分: 泄漏应急处理

个人防护措施:	避免吸入烟雾、蒸汽,避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施:	收容泄漏物,避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水
泄漏化学品处置:	如果可以,及时切断泄露源,隔离明火,防止火焰、火花产生,采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分: 操作处置与储存

操作注意事项:	操作时不得进食,饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂(如胺类),酸类,碱类和重金属化合物(如促进剂,干燥剂,金属皂类)。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项:	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品,饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所,远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量,储存温度应低于 20°C。

第八部分: 接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定(系列标准), EN 14042 工作场所空气用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统,保证充分通风。
呼吸系统防护:	避免吸入蒸汽,万一通风不足穿戴合适的呼吸设备。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水,饭前要洗手。工作完毕,淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服,洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

外观与性状: 白色粉末于溶液中	气味: 酯类气味
pH 值: 无资料	熔点/凝固点 (°C): 10
沸点、初沸点和沸程 (°C): 会在沸点以下分解	自燃温度 (°C): 无资料
闪点 (°C): 71°C	分解温度 (°C): 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]: 无资料	蒸发速率 [乙酸(正)丁酯以 1 计]: 无资料
饱和蒸气压 (kPa): /	易燃性 (固体、气体): 无资料
相对密度(水以 1 计): 1.18	蒸气密度 (空气以 1 计): 无资料

气味阈值 (mg/m ³): 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P): 无资料
溶解性: 不溶于水, 溶于大多数有机溶液	黏度: 无资料
氧化性: 有机过氧化物, 加热可能引起火灾。	自加速分解温度: 45°C

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	不会发生聚合反应, 当温度高于 SADT 时, 发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应, 而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应:	与不相容的物质 (如酸类、碱类, 重金属和还原剂) 接触将导致危害分解反应。
避免接触的条件:	存储温度不应超过 20°C, 远离热源及点火源。
禁配物:	无资料
危险的分解产物:	分解产物主要有: CO ₂ , 甲烷、苯甲酸、叔丁醇, 乙烷

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	LD ₅₀ (大鼠): > 5,000 mg/kg
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	无眼睛刺激
致敏性:	无资料
致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	对鱼类的毒性: LC ₅₀ (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): 704 mg/l 暴露时间: 96 h 方法: OECD 测试导则 203 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性: EC ₅₀ (Daphnia magna (水蚤)): 42 mg/l 暴露时间: 48 h 方法: OECD 测试导则 202 对藻类/水生植物的毒性: EC ₅₀ (Desmodesmus subspicatus (绿藻)): 39 mg/l 暴露时间: 72 h 方法: OECD 测试导则 201 对鱼类的毒性: LC ₅₀ (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): 704 mg/l 暴露时间: 96 h 方法: OECD 测试导则 203 对水蚤和其他水生无脊椎动物 的毒性 : EC ₅₀ (Daphnia magna (水蚤)): 42 mg/l 暴露时间: 48 h 方法: OECD 测试导则 202 对藻类/水生植物的毒性: EC ₅₀ (Desmodesmus subspicatus (绿藻)): 39 mg/l 暴露时间: 72 h 方法: OECD 测试导则 201
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
生物富集或生物积	无资料

累性:	
其它有害作用:	无资料

第十三部分：废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分：运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	3114
联合国运输名称:	液态 C 型有机过氧化物，控制温度的
联合国危险性分类:	5.2
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装，例如：开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布，2011 年 12 月 1 日起施行);《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定;《危险化学品目录 (2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	---

853 过二碳酸二-(2-乙基己)酯


第一部分：化学品名称

化学品中文名称:	过氧化二碳酸二(2-乙基己)酯
化学品英文名称:	di-(2-ethylhexyl) peroxydicarbonate
CAS No.:	16111-62-9
分子式:	C ₁₈ H ₃₄ O ₆
分子量:	346.46

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围, %
过二碳酸二-(2-乙基己)酯	16111-62-9	50
水		50

第三部分：危险性概述

危险性类别:	有机过氧化物, F 型。 可燃液体, 类别 3
标签要素:	
侵入途径:	吸入、皮肤接触、食入
健康危害:	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或病变处进入血液, 可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。
环境危害:	无资料
燃爆危险:	遇热有火灾危险。

第四部分：急救措施

吸入:	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难, 供给氧气, 或进行人工呼吸。如果症状持续存在, 应立即就医。
皮肤接触:	脱下受污染衣物, 用大量清水清洗皮肤。如果出现症状, 立即就医。
眼睛接触:	首先用大量清水清洗 10 分钟, 在冲洗过程中, 保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续, 立即就医。
食入:	如果吞咽, 应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂:	合适灭火剂: 雾状水、泡沫, 沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂: 卤化物
特别危险性:	可能发生复燃, 在加热后发生分解反应, 若发生火灾中, 分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施:	消用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭, 并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气, 用水浸湿, 清洁墙面和金属表面。

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施:	避免吸入烟雾、蒸汽, 避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施:	收容泄漏物, 避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水
泄漏化学品处置:	如果可以, 及时切断泄露源, 隔离明火, 防止火焰、火花产生, 采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分: 操作处置与储存

操作注意事项:	操作时不得进食, 饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂 (如胺类), 酸类, 碱类和重金属化合物 (如促进剂, 干燥剂, 金属皂类)。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项:	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品, 饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所, 远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量, 储存温度应低于-10~0℃。

第八部分: 接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定 (系列标准), EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统, 保证充分通风。
呼吸系统防护:	避免吸入蒸汽, 万一通风不足穿戴合适的呼吸设备。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水, 饭前要洗手。工作完毕, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

外观与性状: 乳白色液体	气味: 酯类气味
pH 值: 无资料	熔点/凝固点 (°C):
沸点、初沸点和沸程 (°C): 会在沸点以下分解	自燃温度 (°C): 无资料
闪点 (°C): 37°C	分解温度 (°C): 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]: 无资料	蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计]: 无资料
饱和蒸气压 (kPa): /	易燃性 (固体、气体): 无资料
相对密度(水以 1 计): 0.93	蒸气密度 (空气以 1 计): 无资料
气味阈值 (mg/m ³): 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P): 无资料
溶解性: 不溶于水, 溶于大多数有机溶液	黏度: 无资料
氧化性: 有机过氧化物, 加热可能引起火灾。	自加速分解温度: 0°C

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	不会发生聚合反应, 当温度高于 SADT 时, 发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应, 而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应:	与不相容的物质 (如酸类、碱类, 重金属和还原剂) 接触将导致危害分解反应。
避免接触的条件:	存储温度不应超过-15°C, 远离热源及点火源。
禁配物:	无资料
危险的分解产物:	分解产物主要有: CO ₂ , 甲烷、苯甲酸、叔丁醇, 乙烷

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	经口: LD ₀ - rat (male/female) - >= 2 000 mg/kg bw. 吸入: 无资料 经皮: LD ₀ - rabbit (male/female) - >= 2 000 mg/kg bw
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	可以引起皮肤刺激
致敏性:	无资料
致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	Toxicity to fish : LC ₅₀ (Pimephales promelas (fathead minnow)): 28.3 mg/l Exposure time: 96 h Remarks: Based on data from similar materials Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: EC ₅₀ (Daphnia magna (Water flea)): 9.4 mg/l Exposure time: 48 h Method: OECD Test Guideline 202 Toxicity to algae : EC ₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)): > 100 mg/l Exposure time: 72 h Method: OECD Test Guideline 201 Toxicity to bacteria: EC ₁₀ (Bacteria): > 20 mg/l Exposure time: 3 h Method: OECD Test Guideline 209 Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity): NOEC: 1.6 mg/l Exposure time: 21 d Species: Daphnia magna (Water flea)
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
生物富集或生物积累性:	无资料
其它有害作用:	无资料

第十三部分: 废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用, 采用焚烧方法进行处置。
--------	-----------------------------------

	不得采用排放到下水道的方式废 弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分：运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	3119
联合国运输名称:	液态 F 型有机过氧化物, 温度控制
联合国危险性分类:	5.2
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶 (罐) 外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布, 2011 年 12 月 1 日起施行); 《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《危险化学品目录 (2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	---

1989 叔戊基过氧化氢

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	叔戊基过氧化氢
化学品英文名称：	tert-pentyl hydroperoxide
CAS No.:	3425-61-4
分子式：	C ₅ H ₁₂ O ₂
分子量：	104.15

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围, %
叔戊基过氧化氢	3425-61-4	100

第三部分：危险性概述

危险性类别：	易燃液体 类别 3 有机过氧化物 类别 E 型 急性经口毒性 类别 4 急性经皮肤毒性 类别 3 皮肤腐蚀 / 刺激 类别 1B 皮肤致敏物 类别 1 严重眼损伤 / 眼刺激 类别 1 急性吸入毒性 类别 3 生殖细胞致突变性 类别 2 危害水生环境 ——长期危险 类别 2
标签要素：	
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
健康危害：	吞咽有害。皮肤接触会中毒。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。可能导致皮肤过敏反应。吸入会中毒。怀疑会导致遗传性缺陷。
环境危害：	对水生生物有毒并具有长期持续影响。
燃爆危险：	易燃液体和蒸气。加热可能起火。

第四部分：急救措施

吸入：	如果吸入，请将患者移到新鲜空气处。
皮肤接触：	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。
眼睛接触：	分开眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。立即就医。
食入：	漱口，禁止催吐。立即就医。

第五部分：消防措施

灭火剂：	用水雾、干粉、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。 避免使用直流水灭火，直流水可能导致可燃性液体的飞溅，使火势扩散。
特别危险性：	无资料
灭火注意事项及防	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。

防护措施:	<p>尽可能将容器从火场移至空旷处。</p> <p>处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音,必须马上撤离。</p> <p>隔离事故现场,禁止无关人员进入。</p> <p>收容和处理消防水,防止污染环境。</p>
-------	---

第六部分: 泄漏应急处理

个人防护措施:	<p>建议应急处理人员戴携气式呼吸器,穿防静电服,戴橡胶耐油手套。</p> <p>禁止接触或跨越泄漏物。</p> <p>作业时使用的设备应接地。</p> <p>尽可能切断泄漏源。消除所有点火源。</p> <p>根据液体流动、蒸汽或粉尘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。</p>
环境保护措施:	收容泄漏物,避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。
泄漏化学品处置:	如果可以,及时切断泄露源,隔离明火,防止火焰、火花产生,采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分: 操作处置与储存

操作注意事项:	<p>操作时不得进食,饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂(如胺类),酸类,碱类和重金属化合物(如促进剂,干燥剂,金属皂类)。保持产品和空容器远离热源和点火源。</p>
储存注意事项:	<p>根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品,饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所,远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量,储存温度应低于 37°C。</p>

第八部分: 接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定(系列标准),EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统,保证充分通风。
呼吸系统防护:	避免吸入蒸汽,万一通风不足穿戴合适的呼吸设备。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水,饭前要洗手。工作完毕,淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服,洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

外观与性状: 无资料	气味: 无资料
------------	---------

pH 值: 无资料	熔点/凝固点 (°C): 无资料
沸点、初沸点和沸程 (°C): 144.6°C	自燃温度 (°C): 无资料
闪点 (°C): 41.2°C	分解温度 (°C): 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]: 无资料	蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计]: 无资料
饱和蒸气压 (kPa): 无资料	易燃性 (固体、气体): 无资料
相对密度(水以 1 计): 0.905 g/cm ³	蒸气密度 (空气以 1 计): 无资料
气味阈值 (mg/m ³): 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P): 无资料
溶解性: 无资料	黏度: 无资料

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	正常环境温度下储存和使用, 本品稳定。
危险反应:	无资料
避免接触的条件:	静电放电、热、潮湿等。
禁配物:	无资料
危险的分解产物:	无资料

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	无资料
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	无资料
致敏性:	无资料
致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	无资料
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
生物富集或生物积累性:	无资料
其它有害作用:	无资料

第十三部分: 废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用, 采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分: 运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	3107
联合国运输名称:	液态 E 型有机过氧化物, 温度控制
联合国危险性分	5.2

类:	
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分: 法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布, 2011 年 12 月 1 日起施行); 《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《危险化学品目录(2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	--

1815 新戊酰氯

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	三甲基乙酰氯
化学品英文名称：	Pivaloyl chloride
CAS No.:	3282-30-2
分子式：	C ₅ H ₉ ClO
分子量：	120.58

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围, %
三甲基乙酰氯	3282-30-2	100

第三部分：危险性概述

危险性类别：	易燃液体 类别 2 金属腐蚀物 类别 1 急性经口毒性 类别 4 皮肤腐蚀 / 刺激 类别 1B 严重眼损伤 / 眼刺激 类别 1 急性吸入毒性 类别 2
标签要素：	
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
健康危害：	吞咽有害。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。造成严重眼损伤。吸入致命。
环境危害：	无资料
燃爆危险：	高度易燃液体和蒸气。可能腐蚀金属。

第四部分：急救措施

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，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医
皮肤接触：	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。就医
眼睛接触：	立即分开眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗 10~15min。就医
食入：	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医

第五部分：消防措施

灭火剂：	用水雾、干粉、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。 避免使用直流水灭火，直流水可能导致可燃性液体的飞溅，使火势扩散。
特别危险性：	易燃。其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物。遇水发生剧烈反应，散发出具有刺激性和腐蚀性的氯化氢气体。受高热分解放出有毒的气体。遇潮时对大多数金属有腐蚀性。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。
灭火注意事项及防护措施：	消防人员必须佩戴空气呼吸器，穿全身防火防毒服，在上风向灭火。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。禁

	止用水、泡沫和酸碱灭火剂灭火 灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。
--	--------------------------------

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施：	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、上风风向撤离至安全区。消除所有点火源。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电、防腐、防毒服，戴橡胶耐酸碱手套。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、地下室或受限空间。小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸收。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。用石灰粉等吸收大量液体。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内
环境保护措施：	收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。
泄漏化学品处置：	小量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。 操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。 避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。 个体防护措施参见第 8 部分。 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。 如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。 避免与氧化剂等禁配物接触（禁配物参见第 10 部分）。 搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。 倒空的容器可能残留有害物。 使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。 配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。
储存注意事项：	储存于阴凉、通风的库房。 库温不宜超过 37°C。 应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储（禁配物参见第 10 部分）。 保持容器密封。 远离火种、热源。 库房必须安装避雷设备。 排风系统应设有导除静电的接地装置。 采用防爆型照明、通风设置。 禁止使用易产生火花的设备和工具。 储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/

TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定 (系列标准), EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统, 保证充分通风。
呼吸系统防护:	避免吸入蒸汽, 万一通风不足穿戴合适的呼吸设备。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水, 饭前要洗手。工作完毕, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

外观与性状: 无色透明发烟液体	气味: 有刺激性气味
pH 值: 无资料	熔点/凝固点 (°C): -56 °C
沸点、初沸点和沸程 (°C): 105-106 °C(lit.)	自燃温度 (°C): 无资料
闪点 (°C): 13°C	分解温度 (°C): 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]: 无资料	蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计]: 无资料
饱和蒸气压 (kPa): 36 mm Hg (20 °C)	易燃性 (固体、气体): 无资料
相对密度(水以 1 计): 0.980 g/mL at 20 °C	蒸气密度 (空气以 1 计): 无资料
气味阈值 (mg/m ³): 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P): 无资料
溶解性: 遇水分解	黏度: 无资料

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	正常环境温度下储存和使用, 本品稳定。
危险反应:	与氧化剂接触发生猛烈反应。遇水发生剧烈反应, 散发出具有刺激性和腐蚀性的氯化氢气体
避免接触的条件:	静电放电、热、潮湿等。
禁配物:	氧化剂、强碱、醇类、水
危险的分解产物:	无资料

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	无资料
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	无资料
致敏性:	无资料
致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	无资料
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
生物富集或生物积累性:	无资料

其它有害作用:	无资料
---------	-----

第十三部分：废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分：运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	2483
联合国运输名称:	三甲基乙酰氯
联合国危险性分类:	6.1
包装类别:	I
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装，例如：开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。 严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。 装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。 使用槽(罐)车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。 夏季最好早晚运输。 运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。 中途停留时应远离火种、热源、高温区。 公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。 铁路运输时要禁止溜放。 严禁用木船、水泥船散装运输。 运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。

第十五部分：法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布，2011 年 12 月 1 日起施行);《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定;《危险化学品目录 (2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	---

1955 月桂酰氯


第一部分：化学品名称

化学品中文名称:	月桂酰氯
化学品英文名称:	Lauroyl chloride
CAS No.:	112-16-3
分子式:	C ₁₂ H ₂₃ ClO
分子量:	218.76

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围, %
月桂酰氯	112-16-3	100

第三部分：危险性概述

危险性类别:	金属腐蚀物 类别 1 皮肤腐蚀 / 刺激 类别 1B
标签要素:	
侵入途径:	吸入、皮肤接触、食入
健康危害:	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
环境危害:	无资料。
燃爆危险:	可能腐蚀金属。

第四部分：急救措施

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, 给输氧。呼吸、心跳停止, 立即进行心肺复苏术。就医。
皮肤接触:	立即脱去污染的衣着, 用大量流动清水彻底冲洗, 冲洗时间一般要求 20~30min。就医。
眼睛接触:	立即分开眼睑, 用流动清水或生理盐水彻底冲洗 10~15min。就医。
食入:	用水漱口, 禁止催吐。给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

灭火剂:	用水雾、干粉、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。 避免使用直流水灭火, 直流水可能导致可燃性液体的飞溅, 使火势扩散。
特别危险性:	可燃。受热分解释出高毒和腐蚀性的烟雾。遇水或水蒸气反应放热并产生有毒的腐蚀性气体。遇潮时对大多数金属有腐蚀性。
灭火注意事项及防护措施:	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服, 佩戴正压自给式呼吸器, 在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持容器冷却, 直至灭火结束。禁止用水、泡沫和酸碱灭火剂灭火。 灭火剂: 干粉、二氧化碳、砂土。

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施:	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。消除所有点火源。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器, 穿防酸碱服。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或有限空间。小量泄
---------	--

	漏：用干燥的砂土或其他不燃材料吸收或覆盖，收集于容器中。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用耐腐蚀泵转移至槽车或专用收集器内。
环境保护措施：	收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。
泄漏化学品处置：	小量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	<p>操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。</p> <p>操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。</p> <p>避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。</p> <p>个体防护措施参见第 8 部分。</p> <p>远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。</p> <p>使用防爆型的通风系统和设备。</p> <p>如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。</p> <p>避免与氧化剂等禁配物接触（禁配物参见第 10 部分）。</p> <p>搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。</p> <p>倒空的容器可能残留有害物。</p> <p>使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。</p> <p>配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。</p>
储存注意事项：	<p>储存于阴凉、通风的库房。</p> <p>库温不宜超过 37℃。</p> <p>应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储（禁配物参见第 10 部分）。</p> <p>保持容器密封。</p> <p>远离火种、热源。</p> <p>库房必须安装避雷设备。</p> <p>排风系统应设有导除静电的接地装置。</p> <p>采用防爆型照明、通风设置。</p> <p>禁止使用易产生火花的设备和工具。</p> <p>储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。</p>

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统，保证充分通风。
呼吸系统防护:	避免吸入蒸汽，万一通风不足穿戴合适的呼吸设备。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。

身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水,饭前要洗手。工作完毕,淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服,洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分:理化特性

外观与性状: 无色至淡黄色透明液体	气味: 无资料
pH 值: 无资料	熔点/凝固点 (°C): -17 °C
沸点、初沸点和沸程 (°C): 134-137 ° C11 mm Hg(lit.)	自燃温度 (°C): 无资料
闪点 (°C): 132°C(lit.)	分解温度 (°C): 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]: 无资料	蒸发速率 [乙酸(正)丁酯以 1 计]: 无资料
饱和蒸气压 (kPa): 0.00858mmHg at 25°C	易燃性 (固体、气体): 无资料
相对密度(水以 1 计): 0.946 g/mL at 25 ° C(lit.)	蒸气密度 (空气以 1 计): 无资料
气味阈值 (mg/m ³): 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P): 无资料
溶解性: 在水和醇中分解	黏度: 无资料

第十部分:稳定性和反应活性

稳定性:	正常环境温度下储存和使用,本品稳定。
危险反应:	无资料
避免接触的条件:	静电放电、热、潮湿等。
禁配物:	强氧化剂、强酸、强碱、水、醇类。
危险的分解产物:	无资料

第十一部分:毒理学资料

急性毒性:	资料
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	无资料
致敏性:	无资料
致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分:生态学资料

生态毒理毒性:	无资料
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
生物富集或生物积累性:	无资料
其它有害作用:	无资料

第十三部分:废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用,采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。

废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。
---------	--

第十四部分：运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	非危险货物（仅供参考，请核实）
联合国运输名称:	非危险货物（仅供参考，请核实）
联合国危险性分类:	非危险货物（仅供参考，请核实）
包装类别:	非危险货物（仅供参考，请核实）
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装，例如：开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布，2011 年 12 月 1 日起施行);《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定;《危险化学品目录（2015 版）》该物质列为危险化学品。
------	--

295 1,1-二-(叔丁基过氧)-3,3,5-三甲基环己烷


第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	1,1-二-(叔丁基过氧)-3,3,5-三甲基环己烷
化学品英文名称：	1,1-di-(tert-butylperoxy)-3,3,5-trimethylcyclohexane (more than 57% but not more than 90%,and diluent type A not less than 10%)
CAS No.:	6731-36-8
分子式：	C ₁₇ H ₃₄ O ₄
分子量：	302.46

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围，%
1,1-双(叔丁基过氧基)-3,3,5-三甲基环己烷	6731-36-8	57.0~90.0
异十二烷	31807-55-3	43.0~10%

第三部分：危险性概述

危险性类别：	有机过氧化物，C 型； 易燃液体：类别 4 吸入危害：类别 1
象形图：	
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
健康危害：	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或病变处进入血液，可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适
环境危害：	无资料
燃爆危险：	遇热有火灾危险。

第四部分：急救措施

吸入：	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难，供给氧气，或进行人工呼吸。如果症状持续存在，应立即就医。
皮肤接触：	脱下受污染衣物，用大量清水清洗皮肤。如果出现症状，立即就医。
眼睛接触：	首先用大量清水清洗 10 分钟，在冲洗过程中，保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续，立即就医。
食入：	如果吞咽，应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂：	合适的灭火剂：雾状水、泡沫，沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂：卤化物
特别危险性：	可能发生复燃，在加热后发生分解反应，若发生火灾中，分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施：	用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭，并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要

	人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气,用水浸湿,清洁墙面和金属表面。
--	--

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施：	避免吸入烟雾、蒸汽，避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施：	收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水
泄漏化学品处置：	如果可以，及时切断泄露源，隔离明火，防止火焰、火花产生，采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	操作时不得进食，饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂（如胺类），酸类，碱类和重金属化合物（如促进剂，干燥剂，金属皂类）。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项：	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品，饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所，远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量，储存温度应低于 30℃。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统，保证充分通风
呼吸系统防护:	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴携气式呼吸器。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

外观与性状： 无色或淡黄色油状液体	气味： 特殊化学品气味
pH 值： 无资料	熔点/凝固点 (°C)： -250C (SADT)
沸点、初沸点和沸程 (°C)： 会在沸点以下分解	自燃温度 (°C)： 无资料
闪点 (°C)： 63	分解温度 (°C)： 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]： 无资料	蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计]： 无资料
饱和蒸气压 (kPa)： 无资料	易燃性 (固体、气体)： 无资料
相对密度(水以 1 计)： 0.92	蒸气密度 (空气以 1 计)： 无资料

气味阈值 (mg/m ³): 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P): 无资料
溶解性: 不溶于水, 溶于大多数有机溶液	黏度: 无资料
氧化性: 有机过氧化物, 加热可能引起火灾	自加速分解温度: 60°C

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	不会发生聚合反应, 当温度高于 SADT 时, 发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应, 而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应:	与不相容的物质 (如酸类、碱类, 重金属和还原剂) 接触将导致危害分解反应
避免接触的条件:	存储温度不应超过 30C, 远离热源及点火源
禁配物:	避免接触铁锈、铜, 不得与过氧化物促进剂直接混合。仅可以使用不锈钢 316、PVC, 聚乙烯或搪瓷玻璃设备。
危险的分解产物:	分解产物主要有: CO ₂ , 甲烷、叔丁醇, 乙烷

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	急性经口毒性 : LD ₅₀ (大鼠): > 2,000 mg/kg 方法: OECD 测试导则 401 评估: 此物质或混合物无急性口服毒性 急性吸入毒性 : LC ₅₀ (大鼠): > 5.6 mg/l 暴露时间: 4 h 测试环境: 粉尘/烟雾 方法: OECD 测试导则 436 评估: 此物质或混合物无急性吸入毒性 急性经皮毒性 : LD ₅₀ (大鼠): > 2,000 mg/kg 方法: OECD 测试导则 402 评估: 此物质或混合物无急性皮肤毒性
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	无资料
致敏性:	无资料
致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	对鱼类的毒性 : LC ₅₀ (Brachydanio rerio (斑马鱼)): > 0.043 mg/l 暴露时间: 96 h 方法: OECD 测试导则 203 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 : EC ₅₀ (Daphnia magna (水蚤)): > 1 mg/l 暴露时间: 48 h 方法: OECD 测试导则 202 备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对藻类/水生植物的毒性 : EC ₁₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): 0.11 mg/l 暴露时间: 72 h 方法: OECD 测试导则 201
---------	---

	<p>备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对水蚤和其他水生无脊椎动物 的毒性 (慢性毒性): NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.0128 mg/l 暴露时间: 21 d 方法: OECD 测试导则 211</p> <p>备注: 在极限溶解浓度时无毒性 对微生物的毒性: EC50 (细菌): > 1,000 mg/l 暴露时间: 3 h 方法: OECD 测试导则 209</p>
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
生物富集或生物积累性:	无资料
其它有害作用:	无资料

第十三部分: 废弃处置

废弃化学品:	<p>尽可能回收利用。 如果不能回收利用, 采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。</p>
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	<p>废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。</p>

第十四部分: 运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	UN3103 (仅供参考, 请核实)
联合国运输名称:	液态 C 型有机过氧化物
联合国危险性分类:	5.2 (仅供参考, 请核实)
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶 (罐) 外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	<p>运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。</p>

第十五部分: 法规信息

法规信息	<p>危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布, 2011 年 12 月 1 日起施行); 《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《危险化学品目录 (2015 版)》该物质列为危险化学品。</p>
------	--

299 1,1-二叔丁基过氧化环己烷

第一部分：化学品名称

化学品中文名称:	1,1-二叔丁基过氧化环己烷
化学品英文名称:	Cyclohexylidenebis[tert-butyl] peroxide
CAS No.:	3006-86-8
分子式:	C ₁₄ H ₂₈ O ₄
分子量:	260.37

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围, %
1,1-二-(叔丁基过氧)环己烷	3006-86-8	52.0~80.0
异十二烷	31807-55-3	48.0~20%

第三部分：危险性概述

危险性类别:	有机过氧化物, D 型。 易燃液体:类别 3 皮肤腐蚀,类别 3 吸入危害,类别 1
象形图:	
侵入途径:	吸入、皮肤接触、食入
健康危害:	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或病变处进入血液,可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适
环境危害:	无资料
燃爆危险:	遇热有火灾危险。

第四部分：急救措施

吸入:	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难,供给氧气,或进行人工呼吸。如果症状持续存在,应立即就医。
皮肤接触:	脱下受污染衣物,用大量清水清洗皮肤。如果出现症状,立即就医。
眼睛接触:	首先用大量清水清洗 10 分钟,在冲洗过程中,保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续,立即就医。
食入:	如果吞咽,应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂:	合适的灭火剂:雾状水、泡沫,沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂:卤化物
特别危险性:	可能发生复燃,在加热后发生分解反应,若发生火灾中,分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施:	用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭,并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要

	人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气,用水浸湿,清洁墙面和金属表面。
--	--

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施：	避免吸入烟雾、蒸汽，避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施：	收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水
泄漏化学品处置：	如果可以，及时切断泄露源，隔离明火，防止火焰、火花产生，采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	操作时不得进食，饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂（如胺类），酸类，碱类和重金属化合物（如促进剂，干燥剂，金属皂类）。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项：	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品，饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所，远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量，储存温度应低于 30℃。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统，保证充分通风
呼吸系统防护:	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴携气式呼吸器。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

外观与性状： 无色或淡黄色油状液体	气味： 特殊化学品气味
pH 值： 无资料	熔点/凝固点 (°C)： -25°C (SADT)
沸点、初沸点和沸程 (°C)： 会在沸点以下分解	自燃温度 (°C)： 无资料
闪点 (°C)： 49	分解温度 (°C)： 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]： 无资料	蒸发速率 [乙酸 (正) 丁酯以 1 计]： 无资料
饱和蒸气压 (kPa)： 无资料	易燃性 (固体、气体)： 无资料
相对密度(水以 1 计)： 0.92	蒸气密度 (空气以 1 计)： 无资料

气味阈值 (mg/m ³): 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P): 无资料
溶解性: 不溶于水, 溶于大多数有机溶液	黏度: 无资料
氧化性: 有机过氧化物, 加热可能引起火灾	自加速分解温度: 60°C

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:	不会发生聚合反应, 当温度高于 SADT 时, 发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应, 而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应:	与不相容的物质 (如酸类、碱类, 重金属和还原剂) 接触将导致危害分解反应
避免接触的条件:	存储温度不应超过 30C, 远离热源及点火源
禁配物:	避免接触铁锈、铜, 不得与过氧化物促进剂直接混合。仅可以使用不锈钢 316、PVC, 聚乙烯或搪瓷玻璃设备。
危险的分解产物:	分解产物主要有: CO ₂ , 甲烷、叔丁醇, 乙烷

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:	急性经口毒性 : LD ₅₀ (大鼠): > 5,000 mg/kg 急性吸入毒性 : LC ₀ (大鼠): > 207.2 mg/l 暴露时间: 4 h 测试环境: 粉尘/烟雾 急性经皮毒性 : LD ₀ (大鼠): > 2,000 mg/kg
亚急性和慢性毒性:	无资料
刺激性:	无资料
致敏性:	无资料
致突变性:	无资料
致畸性:	无资料
致癌性:	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:	可能对水生生物造成长期持续有害影响
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
生物富集或生物积累性:	无资料
其它有害作用:	无资料

第十三部分: 废弃处置

废弃化学品:	尽可能回收利用。 如果不能回收利用, 采用焚烧方法进行处置。 不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
污染包装物:	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项:	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。 处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分: 运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	UN3105 (仅供参考, 请核实)
联合国运输名	液态 D 型有机过氧化物 (仅供参考, 请核实)

称:	
联合国危险性分类:	5.2 (仅供参考, 请核实)
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶 (罐) 外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防暴晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分: 法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布, 2011 年 12 月 1 日起施行); 《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《危险化学品目录 (2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	---

1976 叔丁基过氧-2-乙基己酸酯

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：	叔丁基过氧-2-乙基己酸酯
化学品英文名称：	tert-butyl peroxy-2-ethylhexanoate
CAS No.:	3006-82-4
分子式：	C ₁₂ H ₂₄ O ₃
分子量：	216.32

第二部分：成分/组成信息

成分	CAS	浓度范围, %
叔丁基过氧-2-乙基己酸酯	3006-82-4	99

第三部分：危险性概述

危险性类别：	有机过氧化物, C 型。 皮肤过敏：类别 1 生殖毒性：类别 1B
象形图：	
侵入途径：	吸入、皮肤接触、食入
健康危害：	吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。通过割伤、擦伤或病变处进入血液，可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品可导致暂时不适
环境危害：	无资料
燃爆危险：	遇热有火灾危险。

第四部分：急救措施

吸入：	立即转移到空气新鲜处。如果呼吸困难，供给氧气，或进行人工呼吸。如果症状持续存在，应立即就医。
皮肤接触：	脱下受污染衣物，用大量清水清洗皮肤。如果出现症状，立即就医。
眼睛接触：	首先用大量清水清洗 10 分钟，在冲洗过程中，保证冲洗到眼睛表面及眼睑。如症状持续，立即就医。
食入：	如果吞咽，应立即在医务人员的指导下诱导呕吐。

第五部分：消防措施

灭火剂：	合适的灭火剂：雾状水、泡沫，沙土、化学干粉和二氧化碳 不合适灭火剂：卤化物
特别危险性：	可能发生复燃，在加热后发生分解反应，若发生火灾中，分解产物有助于燃烧。蒸汽与空气混合可能发生爆炸。
灭火注意事项及防护措施：	用水保持容器冷却。扑灭小型火灾使用干粉或二氧化碳扑灭，并喷水防止复燃。消防人员必须穿戴保护设备。穿戴呼吸器及防护手套。疏散非必要人员。用于灭火的水不得排放进入排水系统或水源。保持现场的通风换气，用水浸湿，清洁墙面和金属表面。

第六部分：泄漏应急处理

个人防护措施：	避免吸入烟雾、蒸汽，避免接触皮肤和眼睛。
环境保护措施：	收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水
泄漏化学品处置：	如果可以，及时切断泄露源，隔离明火，防止火焰、火花产生，采取防静电措施。用惰性吸收剂如蛭石覆盖泄漏物。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：	操作时不得进食，饮用或吸烟。不得用口吸移液管。避免吸入蒸气/烟雾。在通风良好的场所进行操作。远离还原剂（如胺类），酸类，碱类和重金属化合物（如促进剂，干燥剂，金属皂类）。保持产品和空容器远离热源和点火源。
储存注意事项：	根据当地/国家法规的规定进行储存。远离食品，饮料和动物饲料。储存于干燥通风的场所，远离热源和避免阳光直射。与其他化学物质分开存储。仅存放在原容器包装内。为保持质量，储存温度应低于 10℃。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³):	未制定标准
TLVTN:	/
TLVWN:	/
监测方法:	GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），EN 14042 工作场所空气 用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南
工程控制:	工作场所一般或局部排气系统，保证充分通风
呼吸系统防护:	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴携气式呼吸器。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。
身体防护:	穿防毒物渗透工作服。
手防护:	戴橡胶耐油手套。
其他防护:	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

外观与性状： 无色油状液体	气味： 酯类气味
pH 值： 无资料	熔点/凝固点 (°C)： -30
沸点、初沸点和沸程 (°C)： 会在沸点以下分解	自燃温度 (°C)： 无资料
闪点 (°C)： 78	分解温度 (°C)： 无资料
爆炸极限 [% (体积分数)]： 无资料	蒸发速率 [乙酸（正）丁酯以 1 计]： 无资料
饱和蒸气压 (kPa)： 无资料	易燃性（固体、气体）： 无资料
相对密度(水以 1 计)： 0.9	蒸气密度（空气以 1 计）： 无资料
气味阈值 (mg/m ³)： 无资料	n-辛醇/水分配系数 (lg P)： 无资料
溶解性： 不溶于水，溶于大多数有机溶液	黏度： 无资料

氧化性：有机过氧化物，加热可能引起火灾	自加速分解温度：35°C
---------------------	--------------

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：	不会发生聚合反应，当温度高于 SADT 时，发生的热分解可能会产生危险的自加速分解反应，而且在某些情况下会导致爆炸或者火灾。
危险反应：	与不相容的物质（如酸类、碱类，重金属和还原剂）接触将导致危害分解反应
避免接触的条件：	存储温度不应超过 10C，远离热源及点火源
禁配物：	避免接触铁锈、铜，不得与过氧化物促进剂直接混合。仅可以使用不锈钢 316、PVC，聚乙烯或搪瓷玻璃设备。
危险的分解产物：	分解产物主要有：CO ₂ ，甲烷、叔丁醇，乙烷

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：	<table border="1"> <thead> <tr> <th>组分</th> <th>CAS NO.</th> <th>鱼类</th> <th>甲壳纲动物</th> <th>藻类/水生植物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>叔丁基过氧-2-乙基己酸酯</td> <td>3006-82-4</td> <td>LC₅₀ : 4.6mg/L (96h)(鱼)</td> <td>EC₅₀ : 3.9mg/L (48h)</td> <td>ErC₅₀ : 0.30mg/L (72h)</td> </tr> </tbody> </table>	组分	CAS NO.	鱼类	甲壳纲动物	藻类/水生植物	叔丁基过氧-2-乙基己酸酯	3006-82-4	LC ₅₀ : 4.6mg/L (96h)(鱼)	EC ₅₀ : 3.9mg/L (48h)	ErC ₅₀ : 0.30mg/L (72h)
组分	CAS NO.	鱼类	甲壳纲动物	藻类/水生植物							
叔丁基过氧-2-乙基己酸酯	3006-82-4	LC ₅₀ : 4.6mg/L (96h)(鱼)	EC ₅₀ : 3.9mg/L (48h)	ErC ₅₀ : 0.30mg/L (72h)							
亚急性和慢性毒性：	无资料										
刺激性：	可能造成皮肤过敏反应										
致敏性：	无资料										
致突变性：	无资料										
致畸性：	无资料										
致癌性：	未被 IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 分类为致癌物质										

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：	<p>对鱼类的毒性：LC₅₀ (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): 8.66 mg/l 暴露时间: 96 h;</p> <p>对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性：EC₅₀ (Daphnia magna (水蚤)): 7.5 mg/l ; 暴露时间: 48 h</p> <p>对藻类/水生植物的毒性： EC₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (绿藻)): 0.44 mg/l ; 暴露时间: 72 h</p> <p>对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 (慢性毒性)： NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.45 mg/l ; 暴露时间: 21 d</p> <p>对微生物的毒性： EC₅₀: 64 mg/l; 暴露时间: 0.5 h</p>
生物降解性：	无资料
非生物降解性：	无资料
生物富集或生物积累性：	无资料
其它有害作用：	无资料

第十三部分：废弃处置

废弃化学品：	<p>尽可能回收利用。</p> <p>如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。</p> <p>不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。</p>
污染包装物：	将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。
废弃注意事项：	废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。

处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分：运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号):	UN3113
联合国运输名称:	液态 C 型有机过氧化物, 温度控制
联合国危险性分类:	5.2
包装类别:	满足 II 类包装要求
包装方法:	按照生产商推荐的方法进行包装, 例如: 开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。
海洋污染物(是/否):	否
运输注意事项:	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

法规信息	危险化学品安全管理条例(2011 年 2 月 16 日国务院第 591 号令颁布, 2011 年 12 月 1 日起施行); 《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《危险化学品目录(2015 版)》该物质列为危险化学品。
------	--