新疆福克油品股份有限公司

突发环境事件应急预案

新疆福克油品股份有限公司

2020年9月

**前 言**

突发环境事件是指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对区域的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害、有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。由于污染物排放或自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或造成生态环境破坏，或造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件。

为有效防范突发环境事件的发生，及时、妥善处置可能发生的各类重大、特大突发环境事件，保障人民群众身心健康及正常生产、生活，依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国事件应急预案管理办法》、《国家突发环境事件应急预案》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》和《突发环境事件信息报告办法》等法律、法规相关规定和生态环境部门的有关突发环境事件预防、响应、应急、报告、处置等内容，重点加强生产、贮存、运输、使用等各个环节危险化学品的日常管理和安全防范工作，从风险事故防控、环境保护方面，结合自治区生态环境主管部门要求，谨采用科学、系统的方法，切实落实国家以及自治区行政主管部门下达的各项环境风险应急防控要求。严防各种突发环境事件的发生，规范和强化突发环境事件的应急处置工作，以预防发生为重点，逐步完善处置突发环境事件的预警、处置及善后工作机制，建立新疆福克油品股份有限公司防范有力、指挥有序、快速高效和统一协调的突发环境事件应急处置体系。

本预案于2014年3月首次编制，并于2017年6月进行了第二次修订，于2020年8月进行了第三次修订。该预案由新疆福克油品股份有限公司总负责人批准发布并实施。

**突发环境事件应急预案签署发布令**

为了预防环境污染突发事故这类突发事件的发生，保证医院和人民群众的环境安全，根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）要求。落实企业环境应急工作，规范提高企业环境污染事件处置能力，有效地预防突发环境污染事故。依据《中华人民共和国突发事件应对法》等有关规定。全面地开展环境污染事故应急预案的编制工作，以便积极地防止环境受到污染和破坏、人民身体健康受到危害、社会经济和人民财产受到损失，造成不良社会影响。特制订《新疆福克油品股份有限公司突发环境事件应急预案》，已审议通过，现予以公布，自公布之日起施行。

新疆福克油品股份有限公司

签发人：

2020年 月 日

**目 录**

1 总则 - 1 -

1.1 编制目的 - 1 -

1.2 编制依据 - 1 -

1.2.1 国家环境保护法律、法规及行政规章 - 1 -

1.2.2 标准规范和行业标准 - 2 -

1.2.3 其他文件 - 3 -

1.3 事件分类及事件分级 - 5 -

1.3.1 事件分类 - 5 -

1.3.2 事件分级 - 5 -

1.4 适用范围 - 7 -

1.5 工作原则 - 7 -

1.6 应急预案关系说明 - 8 -

2 基本情况 - 10 -

2.1 企业基本情况 - 10 -

2.1.1 公司简介 - 10 -

2.1.2 生产工艺 - 11 -

2.2 项目所在区域环境情况 - 15 -

2.2.1 自然环境概况 - 15 -

2.2.2 环境保护目标 - 18 -

2.3 污染源分析 - 18 -

3 环境风险源及环境风险评价 - 20 -

3.1 环境风险识别 - 20 -

3.2 环境风险源 - 20 -

3.3 突发环境事件分级 - 20 -

4 应急组织指挥体系与职责 - 23 -

4.1 内部应急体系与职责 - 23 -

4.1.1 指挥机构人员组成 - 25 -

4.1.2 指挥机构组成及分工 - 25 -

4.1.3 各小组成员及职责 - 25 -

4.2 外部指挥与协调 - 28 -

5 预防与预警 - 31 -

5.1 环境风险源监控 - 31 -

5.2 环境风险防范措施 - 31 -

5.3 预警 - 32 -

5.3.1 接警 - 32 -

5.3.2 预警分级 - 32 -

5.3.3 预警条件 - 32 -

5.3.4 预警信息发布 - 33 -

5.3.5 预警措施 - 34 -

5.3.6 预警解除 - 34 -

5.4 信息报告与通报 - 34 -

5.4.1 内部报告 - 34 -

5.4.2 信息上报 - 35 -

5.4.3 信息通报 - 36 -

5.4.4 事件报告内容 - 36 -

6 应急响应与措施 - 38 -

6.1 分级响应机制 - 38 -

6.2 应急措施 - 40 -

6.2.1 突发环境事件现场应急措施 - 40 -

6.2.2 启动应急响应 - 44 -

6.3 应急处置 - 44 -

6.3.1 明确应急救援队伍的调度及物资保障供应程序 - 47 -

6.3.2 现场污染处置 - 47 -

6.4 关键岗位应急处置卡 - 48 -

6.4.1 负责人应急处置卡 - 48 -

6.4.2 抢险救援负责人应急处置卡 - 48 -

6.5 转移安置人员 - 49 -

6.6 信息发布和舆论引导 - 49 -

6.7 配合有关部门应急响应 - 49 -

7 应急监测 - 51 -

7.1 应急监测内容 - 52 -

 - 55 -

7.2 监测数据的报告和发布 - 55 -

8 应急终止 - 57 -

8.1 应急终止的条件 - 57 -

8.2 应急终止的程序 - 57 -

8.3 应急终止后环境监测 - 57 -

8.4 应急终止后的行动 - 57 -

9 后期处置 - 59 -

9.1 善后处理 - 59 -

9.2 生产秩序恢复 - 59 -

9.3 清洁净化 - 59 -

9.4 环境恢复 - 60 -

9.5 评估与总结 - 60 -

9.6 保险 - 60 -

10 预案管理 - 61 -

10.1 宣教培训 - 61 -

10.1.1 应急救援人员的专业培训内容和方法 - 61 -

10.1.2 应急指挥人员、监测人员、运输司机等特别培训内容和方法 - 61 -

10.1.3 员工应急知识培训内容和方法 - 62 -

10.1.4 社区或周边人员应急响应知识的宣传 - 63 -

10.1.5 应急培训内容、方式、记录、考核表 - 63 -

10.2 应急预案演练 - 64 -

10.2.1 演习准备 - 65 -

10.2.2 演习范围与频次 - 66 -

10.2.3 演练规模 - 66 -

10.2.4 演练内容 - 66 -

10.2.5 演练组织 - 66 -

10.2.6 应急演练的评价、总结与追踪 - 67 -

11 责任与奖惩 - 68 -

12 应急保障 - 69 -

12.1 人力资源保障 - 69 -

12.2 资金保障 - 69 -

12.3 应急队伍保障 - 70 -

12.4 交通运输保障 - 70 -

12.5 通讯与信息保障 - 70 -

12.6 应急装备保障 - 70 -

12.7 医疗卫生保障 - 71 -

12.8 科学技术保障 - 71 -

12.9 生活保障 - 71 -

12.10 其他保障 - 71 -

13 预案的评审、备案、发布和更新 - 72 -

13.1 应急预案的评审 - 72 -

13.1.1 应急预案内部评审 - 72 -

13.1.2 外部评审 - 72 -

13.1.3 预案备案 - 72 -

13.2 预案的更新及修正 - 72 -

13.3 预案发布 - 73 -

13.4 预案的实施和生效 - 73 -

14 附则 - 74 -

14.1 名词术语 - 74 -

14.2 预案解释 - 75 -

14.3 修订情况 - 75 -

14.4 实施日期 - 75 -

1. 总则
	1. 编制目的

（1）当发生应急事故后，可以科学的规范突发事件应对工作，提高企业对突发事件的应对能力，确保事故发生时能够及时、有效处理事故源，控制事故扩大，减小事故损失；

（2）有效的避免或减轻突发事件的影响，加强企业与政府的应对衔接工作；

（3）全面调查了解新疆福克油品股份有限公司突发环境事件类型、危险源以及所造成的环境危害，评估确定本企业的突发环境事件应急能力。加强本企业对突发环境事件的管理能力，全面预防突发环境事件；

（4）降低突发环境事件所造成的环境危害，通过突发环境事件的应急处理、环境应急监测、事故信息的及时发布、受影响人员迅速转移等措施，将事故所造成的危害降至最低；

（5）提高员工应急救援技能，使其明确我公司危险因素的所在位置，懂得如何做好突发环境事件安全监管工作，预防事故的发生。

* 1. 编制依据

国家环境保护法律、法规及行政规章

1. 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月）；
2. 《危险化学品安全管理条例》（2013年12月）；
3. 《化学品环境风险防控“十二五”规划》（环发[2013]20号）；
4. 《安全生产许可证条例》（2014年7月修订版）；
5. 《中华人民共和国安全生产法》（2014年12月）；
6. 《国务院办公厅关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》（国 办函[2014]119号）；
7. 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月修订版）；
8. 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第 34 号，2015 年 6 月 5 日）；
9. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月）；
10. 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护令第17号）；
11. 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）；
12. 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（国家安全生产监督管理总局令第40号）；
13. 《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（国家安全生产监督管理总局令第41号）；
14. 《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（国家安全生产监督管理总局令第45号）；
15. 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
16. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日）；
17. 《中华人民共和国消防法》（2019年4月23日）；
18. 《环境应急物资调查指南（试行）》环办应急〔2019〕17 号文；
19. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日实施）；

标准规范和行业标准

1. 《常用化学危险品贮存通则》（GB15603－1995）；
2. 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
3. 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
4. 《储罐区防火堤设计规范》（GB50351-2005）；
5. 《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）；
6. 《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）；
7. 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
8. 《重点监管危险化工工艺目录》（2013年版）；
9. 《新疆维吾尔自治区突发环境事件应急预案编制导则（试行）》（新环发〔2014〕234号，2014-6-12；
10. 《建筑设计防火规范》（GBJ50016-2014）；
11. 《危险化学品名录》（2015版）；
12. 《新疆维吾尔自治区突发环境事件应急预案》（2016年）；
13. 《易制爆危险化学品名录》（2017版）；
14. 《化学品分类和危险性公示通则》（GB13690－2018）；
15. 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）;
16. 《建设项目环境风险评价导则》（HJ/T169－2018） ；
17. 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218－2018）
18. 《污水综合排放标准》（GB8978）；
19. 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1）；
20. 《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2）；
21. 《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）

其他文件

1. 《新疆福克油品股份有限公司环境应急预案及编制说明》；
2. 新疆福克油品股份有限公司其它资料；
3. 现场踏勘收集到的相关资料；
	1. 事件分类及事件分级

事件分类

根据突发环境事件的发生起源，突发环境事件分为突发水体污染事件、突发大气环境污染事件、固体废物污染环境事件三类。

本项目涉及突发大气污染事件、固体危险废物污染环境事件。

事件分级

按照突发事件严重性和紧急程度，突发环境事件分为特别重大（Ⅰ级）、重大（Ⅱ级）、较大（Ⅲ级）和一般（Ⅳ级）四级。

#### 特别重大（Ⅰ级）突发环境事件。

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

（1）因环境污染直接导致10人以上死亡或100人以上中毒的；

（2）因环境污染需疏散、转移群众5万人以上的；

（3）因环境污染造成直接经济损失1亿元以上的；

（4）因环境污染造成区域生态功能丧失或国家重点保护物种灭绝的；

（5）因环境污染造成地市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；

#### 重大（Ⅱ级）突发环境事件。

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

（1）因环境污染直接导致3人以上10人以下死亡或50人以上100人以下中毒的；

（2）因环境污染需疏散、转移群众1万人以上5万人以下的；

（3）因环境污染造成直接经济损失2000万元以上1亿元以下的；

（4）因环境污染造成区域生态功能部分丧失或国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；

（5）因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；

（6）重金属污染或危险化学品生产、贮运、使用过程中发生爆炸、泄漏等事件，或因倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物等造成的突发环境事件发生在国家重点流域、国家级自然保护区、风景名胜区或居民聚集区、医院、学校等敏感区域的；

#### 较大（Ⅲ级）突发环境事件。

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

（1）因环境污染直接导致3人以下死亡或10人以上50人以下中毒的；

（2）因环境污染需疏散、转移群众5000人以上1万人以下的；

（3）因环境污染造成直接经济损失500万元以上2000万元以下的；

（4）因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；

（5）因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；

（6）跨地市界突发环境事件。

#### 一般（Ⅳ级）突发环境事件

除特别重大突发环境事件、重大突发环境事件、较大突发环境事件以外的突发环境事件。

参照《国家突发环境事件应急预案》的事件分级方法并按照突发环境事件严重性和紧急程度以及新疆福克油品股份有限公司实际情况，将我公司突发环境事件分为较大（Ⅲ级）和一般（Ⅳ级），如表1-1。其中较大（Ⅲ级）等级且事故状态不可控时，与上级主管部门、上级政府相连接、需上级生态环境部门及政府介入，应急指挥权应移交，厂区内部各救援小组应全部听从上级部门级政府的指挥。一般（Ⅳ级）等级与突发事件总体应急预案相连接，由本厂进行应急处理。

表1-1 新疆福克油品股份有限公司按突发环境事件情况进行事件分级表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 对应的相关情形 | 事件分级 |
| 1 | （1）天然气发生火灾爆炸、储油罐着火等环境污染突发事件造成3人以上死亡、10人以下死亡，中毒（重伤）50人以下的应急事件。（2）其他事故发生后，后果有可能继续扩大的。（3）遇地震或洪水等特大自然灾害时。 | 特别重大（I级） |
| 2 | （1）天然气发生火灾爆炸、储油罐着火等环境污染造成区域及周边区域500人以下疏散的应急事件。（2）天然气发生火灾爆炸、储油罐着火等环境污染突发事件造成10人以下重伤的应急事件。（3）环境污染事件危害影响到周边地区、经自救、抢险或一般救援不能迅速予以控制，并有进一步扩大或发展趋势的污染事故。（4）遇地震、洪水等重大自然灾害时。（5）项目区发生火灾产生有毒有害烟气，未出现进一步扩散的趋势。（6）Ⅲ、Ⅳ级事故发生后，后果有可能继续扩散的 | 重大（Ⅱ级） |
| 3 | （1）天然气发生火灾爆炸、储油罐着火等环境污染造成人员出现严重伤害的.（2）仪器设备不能正常运行或出现故障； | 较大（Ⅲ级） |
| 4 | 1. 天然气发生泄漏、储油罐泄漏等相关人员即可处置的泄露事故。
2. 仪器设备运行不达标时；
 | 一般（Ⅳ级） |
| 注：上述各等级中凡符合所列情形之一的，即为对应的突发环境事件级别。 |

* 1. 适用范围

本预案适用于新疆福克油品股份有限公司厂区范围内发生或者可能发生的突发环境事件，主要包括：

（1）在项目区域内人为或不可抗力造成的废气、废水、固废（包括危险废物）、危险化学品、有毒化学品等环境污染破坏事件；

（2）在运营、贮存、运输、使用和处置过程中因有毒有害化学品的泄漏、扩散所造成的突发性环境污染事件；

（3）易燃易爆化学品外泄造成爆炸而产生的突发性环境污染事件；

（4）生产过程中因设备装置、污染防治设施、设备等因素发生意外事故造成的突发性环境污染事故；

（5）因遭受自然灾害而造成的可能危及人体健康的环境污染事件；

（6）其他突发性环境污染事件应急处理。

* 1. 工作原则

企业实施突发性环境事件应急预案工作时，应本着自救为主，外援为辅，统一指挥，高效协调的原则，具体如下：

（1）以人为本，安全第一

把最大限度的预防和减少工程运营突发事故造成的人员伤亡作为首要任务，切实加强应急救援人员的安全防护。充分发挥从业人员自我防护的主观能动性，充分发挥专业救援力量的骨干作用。

（2）统一领导、分级负责

在新疆福克油品股份有限公司事故应急指挥部统一领导下，各车间成员按照各自职责和权限，负责突发事故的应急管理和应急处置工作，各车间要认真履行安全生产责任主体的职责，建立健全环境事故应急工作机制。

（3）充分准备、科学求援

采用先进技术，充分发挥专家作用，实行科学民主决策，采用先进的救援装备和技术，增强应急救援能力，确保应急救援的科学、及时、有效。

（4）预防为主、平战结合

坚持预防为主的方针，做好预防、预测和预警工作。做好常态下的风险评估、物质储备、队伍建设、装备完美、预案演练等工作。

* 1. 应急预案关系说明

1、应急预案体系

应急预案是一个复杂的系统工程，包括综合环境应急预案、专项环境应急预案和现场处置预案。

综合环境应急预案是从总体上阐述事故的应急方针、政策，应急组织结构及相关应急职责，应急行动、措施和保障等基本要求和程序，是应对各类事故的综合性文件。针对环境风险种类较多，可能发生多种类型突发事件的情况而编制，通用性内容，适用于应对各类突发事件的指导性文档，作为企业突发环境事故时的基本应急处置方法。

专项环境应急预案是针对具体的事故类别（如火灾爆炸、泄漏等事故）、危险源和应急保障而制定的计划或方案，是综合应急预案的组成部分，应按照综合应急预案的程序和要求组织制定，并作为综合应急预案的附件。专项应急预案应制定明确的救援程序和具体的应急救援措施。

现场处置预案是针对具体的装置、场所或设施、岗位所制定的应急处置措施。现场处置方案应具体、简单、针对性强，现场处置方案应当包括危险性分析、可能发生的事故特征、应急处置程序、应急处置要点和注意事项等内容。现场处置方案应根据风险评估及危险性控制措施逐一编制，做到事故相关人员应知应会，熟练掌握，并通过应急演练，做到迅速反应、正确处置。

2、本预案是乌鲁木齐市突发环境事件应急预案的衔接

 本预案根据公司可能发生的突发环境事件的影响范围和影响程度，将突发环境事件级别，从低到高划分为班组级和厂区级。当突发环境事件达到厂区级，事件影响扩大到厂区外部时，公司立即上报市生态环境局，同时积极开展先期处理。若事件进一步扩大，需要动用乌市应急救援力量才能控制，公司应立即上报市生态环境局，请求支援；本预案明确应急响应时由厂级的应急指挥部负责临时指挥，先行开展应急救援工作，政府成立现场应急指挥部时，厂级的应急指挥部将应急指挥权移交政府指挥部人员指挥，介绍事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。

1. 基本情况
	1. 企业基本情况

公司简介

新疆福克油品股份有限公司（下称“我公司”）成立于1995年，公司总部位于乌鲁木齐头屯河工业园区，注册资本5000万元，是一家从事润滑材料生产研发销售并为客户量身订制润滑，提供全面降耗解决方案的润滑环保专业服务商。公司先后被评定为“国家火炬重点高新技术企业”、“国家创新型试点企业”，2012年7月公司的“废润滑油环保再生技术及装置”被国家环保部列入《2012年国家鼓励发展的环境保护技术目录》，2014年作为新疆第一家润滑材料行业成功在新三板挂牌。2016年 《合成型工业重负荷齿轮油的制备及应用推广》荣获新疆自治区科技进步三等奖，2017年公司的自主发明专利“润滑脂连续皂化的方法使用的装置”荣获第十九届中国专利金奖。

单位名称：新疆福克油品股份有限公司

组织机构代码：916501006255529217

法定代表人：涂登源

地址：福克油品厂位于乌鲁木齐市头屯河工业园区内，该工业园据乌鲁木齐市政府所在地约26km，距312国道3km，距乌奎高速公路（乌鲁木齐—奎屯）1km，据乌鲁木齐国际机场7km，距全疆最大的列车编组站—火车西站8km，距全疆最大的货运储运站—火车北站10km，交通十分方便，是乌鲁木齐市发展工业的重要战略接替区。福克油品厂位于园区一期开发规划范围内，该厂背面为工业区的沙坪路，与路相隔的是新疆制药厂；厂南侧紧邻新疆四方锅炉厂；厂东侧紧邻新疆千秋金属回收有限责任公司。 厂区中心地理坐标为：东经87°23'49.36"，北纬43°55'12.62"。

所属行业类别：原油加工及石油制品制造，危险废物治理

建厂时间：1995年3月

联系电话：0991-3730308

企业规模：年产2万吨/年废矿物油再生生产项目，年产5万吨/年润滑油调油生产项目，防水卷材生产线。

厂区面积：厂区总占地50000m2

生产工艺

1. 润滑油生产工艺

将计量好的基础油和添加剂，通过调油车间的油泵打入调和釜中，使用脉冲调和装置，利用压缩空气搅拌，使基础油和添加剂完全混匀，调和好的油品，储存于调和罐中，检验合格后，经过板框式过滤机过滤，打入贮存罐中，计量进入灌装线，计量包装，检验合格后入库存放。



图2-1 润滑油生产工艺流程图

1. 润滑脂生产工艺

连续式润滑脂管式皂化工艺是将润滑脂和皂基化工原料加入具有搅拌器的原料罐内，经曲管式反应器皂化反应后、经激冷、剪切、搅拌换热脱气等操作，连续生产润滑脂的工艺技术。本技术为新疆福克油品股份有限公司自主知识产权的专利技术。



图2-2 连续式管式皂化工艺示意图

1. 废油再生工艺

本工艺方法为：废润滑油的回收→预处理→恒温擦膜薄膜蒸发器分馏→再生润滑油基础油→超临界萃取精制→润滑油调和及包装。

废润滑油收集回厂，首先被收集在油桶里，运输至厂区经过废油过滤网后进入均化池，经过滤脱机械杂质、沉降脱水脱杂质，然后由泵送入加热炉加热后送恒温擦膜薄膜蒸发器蒸发使气液分离，气化油进入分馏塔分馏、冷凝成再生润滑油基础油后，再分别进入超临界萃取精制装置进一步精制而获得合格的基础油，经调和后作为润滑油成品油销售。

1. 预处理

外购的废润滑油通过化验室化验进行品位分析，然后通过格栅进入卸油池内，接着通过油泵送入储油罐，在储油罐内同时通过蒸汽换热加温至50℃左右，自然沉淀4h左右，进行油、水及杂质的初步分离。根据类比同类型的润滑油生产厂家，该过程分离出的油、水及杂质约为0.2%左右。经沉淀处理后的润滑油进入原料油罐以备下一步处理。

1. 脱水

经沉淀处理后的废油用油泵送入离心机内进行脱水，经过脱水后进入下一流程进行处理。

1. 减压蒸馏

经脱水塔处理后的废油经塔底泵升压后经加热炉预加热后，在恒温蒸发器中加热后进入减压塔。控制减压塔内各馏分的馏出温度，分别得到一线馏分、二线馏分、三线馏分、四线馏分、五线馏分、减顶润滑油组分和塔底重油组分。

塔底重油组分和减压塔三条侧线产品分别换热、冷却后出装置得到基础油进原料罐区待下一步处理，同时也可以作为产品进行外卖。减压塔底部重组分换热、冷却后进入重油罐内储存。

1. 调和

调和控制机根据选定的润滑油品的要求，确定油品组成和所需调配的添加剂，输入油品组分调和的百分比，确认后，调和机进行自动比例调和。调和机运行中动态地采集各组分流率，温度变化情况，设定调和量与实际调和量补偿进行比较，经P、I、D调节运算，控制阀位开度大小，达到比例调和油品的目的。

调和过程是6路组分管道按比例要求调和基础油（或添加剂）经油泵出口进入脱气罐顶部出口引到电磁阀1流入废油池。调和的组分油（或添加剂）经流量计、控制阀，单向阀进入集合管。6种组分都进入集合管后，在混合器中进行搅拌，搅拌后的成品油，进入包装车间。批量调和的设定值完成后，调和机自动停止调和动作。一种油品调和工作完成后，需要调和另一种油品时，要一次对系统进行吹扫，消除调和器残存的基础油（或添加剂）以确保下次调和油品的质量。



图2-3 废油再生工艺示意图

1. 防水卷材生产工艺

改性防水卷材生产工艺过程，将经计量罐计量的减压渣油由稠油泵打入搅拌罐中，将减压渣油加热至200℃左右，随即加入固体SBS改性剂，固体SBS改性剂变为熔融状态，在机械搅拌剪切作用下，与底线油混合均匀。随后将物料打入混合罐中，加入废橡胶粉、白土渣混合均匀，即成为卷材成型的基料。将基料放入涂油池中，为下一工序所用。

从胎体展开到成品是在一条连续的新型卷材生产线上完成的。经胎体经展卷机→胎基搭接机→胎基停留机→胎基烘干机→卷材厚度控制装置→撒砂机→覆膜装置→牵引压实机组→水槽式和辊筒式冷却机→涨力反馈→成品停留机→自动调偏机→全自动卷毡机→包装贴商标直至成品入库。 

图2-4 防水卷材生产工艺

* 1. 项目所在区域环境情况

自然环境概况

地理位置

福克油品厂位于乌鲁木齐市头屯河工业园区内，该工业园据乌鲁木齐市政府所在地约26km，距312国道3km，距乌奎高速公路（乌鲁木齐—奎屯）1km，据乌鲁木齐国际机场7km，距全疆最大的列车编组站—火车西站8km，距全疆最大的货运储运站—火车北站10km，交通十分方便，是乌鲁木齐市发展工业的重要战略接替区。福克油品厂位于园区一期开发规划范围内，该厂背面为工业区的沙坪路，与路相隔的是新疆制药厂；厂南侧紧邻新疆四方锅炉厂；厂东侧紧邻新疆千秋金属回收有限责任公司。

周边环境状况

头屯河区境内地形多样，包括单面低山、波状台地、冲洪积倾斜平原、斜地、洼地、山前小型扇裙、山前倾斜平原等，整体上以头屯河中下游洪积—冲洪积平原为主。拟建厂区地势起伏，西高东低，南高北低，地面标高在764.69~776.56m，地表相对高差11.87m。项目所在工业区地形平坦，地貌单一。地势由西南向东北缓慢倾斜，坡度0.5%左右。海拔高度660米左右。

1. 气象与气候

头屯河工业区属温带大陆性干旱荒漠气候，其特点是寒暑变化剧烈，干燥少雨，光照充分，蒸发量大，冬季寒冷漫长，夏季炎热干燥，春季多大风天气，秋季降温快。年平均气温7.5℃，7月平均气温快，为25.7℃，1月平均气温最低，为-14.5℃，极端最到气温40.5℃，极端最低气温-41.5℃；年平均降水量200.9mm，年平均蒸发量2619.9mm；全年平均湿度为58%；年平均积雪厚度25cm，最大积雪厚度39cm，；全年盛行西北风和北风，年平均风速2.6m/s，静风频率18.7%；年平均气压914hpa；最大冻土深度1.5m，冻土期120天。

春、夏、秋三季风速大，静风频率较低，冬季风速小，静风频率较高，冬季多发生雾及烟雾天气。四季均有逆温出现，冬季逆温出现频率高，逆温强度大。项目区域其一般气象条件见表2-1。

表2-1区域气候特征

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 单位 | 参数 |
| 1 | 气温 | 最冷月平均 | ℃ | -15.4 |
| 最热月平均 | 23.5 |
| 极端最低 | -41.5 |
| 极端最高 | 40.5 |
| 年平均气温 | 5.9 |
| 2 | 降水 | 多年平均降雨量 | mm | 277.6 |
| 历年最大降雨量 | 401.0 |
| 日最大降水量 | 57.7 |
| 3 | 年蒸发量 | mm | 1914.1 |
| 4 | 风 | 年最多风向频率 |  | 南风（S），11.0% |
| 夏季最多风向频率 |  | 西北风（NW），13.0% |
| 冬季最多风向频率 |  | 南风（S），11.0% |
| 全年平均风速 | m/s | 2.6 |
| 最大风速 | m/s | 25 |
| 5 | 最大积雪厚度 | mm | 480 |
| 6 | 最大冻土深度 | cm | 133 |
| 7 | 雷暴日数 | 天/年 | 5.3 |

1. 水文及水文地质

头屯河流经头屯河区西部，位于项目拟建区以西约11.5km。头屯河发源于伊林哈比尔尕山天格尔峰北侧，年平均径流量2.34×108m3。头屯河已被水库拦蓄，河水断流，仅在汛期河道才有水流，年平均泄洪量从0.61×108m3。现流经区内的河水为出库水，年出库水量2.02-2.46×108m3，大部分被渠系引入工矿和农罐区。东侧的王家沟上游已被红岩水库拦蓄，库容量为700×104m3，由渠系引入农罐区。

起源于南部山区的河水经头屯河、王家沟流出山区后，大量渗入第四系松散层形成地下水，地下水在两河的冲洪积扇的上、中部以单一的潜水形式存在。而后由于冲洪积物的分层，使向北径流逐渐变为多层结构的潜水和承压水。头屯河冲洪积扇含水层岩性为松散的砂砾石、卵砾石层，是区内的主要含水岩组，其厚度100~400m。

公司所在区域是接受头屯河、王家沟上游河水、渠系的渗入和河谷地下潜流的补给，又不断地由南向北东方向径流排泄。地下水的主要补给来源为渠系渗入、河谷潜流及山前基岩裂隙水侧向补给；地下水以径流形式泄入北部细土平原，少量消耗于当地工农业开采。由于该区域气候干燥少雨，加之地下水位埋深大，故大气降水对地下水补给意义不大。

水文物探结果表明，厂址区域第四纪松散粗颗粒沉积层厚度约300m，地层岩性分别是：土、卵石含土、卵砾石、粗中砂。测区含水层岩性为冲洪积卵砾石含土及粗中砂地层，地下水埋深200m左右，迁移方向为由南向北径流，单井涌水量20m3/h。

1. 区域工程地质条件

公司场地为冲积、洪积扇上部地带，主要为第四系的冲洪积物，岩性为卵砾石或砂砾石。场区低层在钻探深度可分为：圆砾：黄褐色~灰褐色，呈稍密~密实状态，表层0.2~0.4m范围为耕植土，富含植物根系；下部为圆砾、粒径2~15cm，可见20~30cm漂石，磨圆较好，级配好，分选较差；细粒土含量较高，表层0.8m以上夹杂大量钙质结核。

层厚为0.90~2.00m，平均为1.45m；层底标高为763.19~775.16m，平均为769.84m。表层耕植土以下为较不均匀的低层压缩性地基土，承载力较高。杂填土：黄褐色~灰褐色，呈松散~稍密状态，主要成分为圆砾、粉细砂、砖块及建筑垃圾。厚度为0.40~3.80m，平均为1.75m；层底标高为762.20~768.30m，平均为765.20m。本层为不均匀的较高压缩性地基土，工程力学性质差，承载力较差，应挖除换填或进行地基处理。圆砾：灰褐色~青灰色，呈稍密~密实状态，含粉细砂、卵石及圆砾，可见30~40cm漂石，卵砾石粒径2~15cm，磨圆较好，级配好，分选差。层厚为1.60~6.10m，平均为4.14m；层底标高为758.63~771.04m，平均为765.24m。本层土属较不均匀的低压缩性地基土，承载力较高。圆砾：青灰色，密实状态，含中粗砂、卵石及圆砾，偶见漂石，卵砾石粒径2~10cm，磨圆较好，级配好，分选差。揭示最大厚度为24.60m，本层土属较均匀的低压缩性地基土，承载力较高。场地抗震设防烈度：8度。设计地震基本加速度0.20g。设计特征周期：0.35s。属构造稳定区，场区稳定性较好。

1. 植被

公司所在区域植被区划属新疆荒漠区、北疆荒漠亚区、准噶尔荒漠省、乌苏－奇台州。植被与环境的关系是相互关联，相互制约的，其生长状态的优劣，反映了该区域生态环境的好坏。公司所在区域为头屯河工业区，周边自然景观已被人工构筑物代替，导致植物种类贫乏，植被群落结构简单，以人工绿化植被为主。

环境保护目标

以厂内罐区为中心，半径5km的圆形所形成的包络区域。项目厂址附近为三坪农场六队、三坪农场七连、三坪农场八连，新疆制药厂，可能受到本项目环境风险事故的影响。厂址区域周围环境敏感点分布见表2-2。

表2-2 主要环境敏感点分布情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境类别 | 名称 | 离厂界方位及距离 | 环境敏感特征 | 保护目标 |
| 环境空气 | 三坪农场六队 | 厂界西南侧约3.1km | 约160户，480人 | 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区，保证居民身体健康 |
| 三坪农场七连 | 厂界西北侧约1.4km | 约120户，360人 |
| 三坪农场八连 | 厂界西北侧约2.3km | 约140户，420人 |
| 新疆 制药厂 | 紧邻厂界东北侧 | 药品 |
| 地下水 | 厂址区域及下游地下水区域 | 满足《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017） |
| 声环境 | 厂区及厂界外1m范围内 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008） |

* 1. 污染源分析

（1） 废气

废油再生项目运营期废气主要为：SO2、NOX和非甲烷总烃。通过使用洁净能源——天然气，采用先进的燃烧技术，通过15m高的排气筒排放后，可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)。分馏塔顶部会有一定量的分馏尾气需要排放，本项目将这部分尾气又作为燃料返回到管式炉作为燃料综合利用，不外排。

防水卷材车间废气主要是防水卷材生产过程中沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃，锅炉废气（颗粒物、SO2、NOx）、料仓粉尘。防水卷材生产过程中浸涂废气（沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃）排放点设置集气罩，由管道收集后经喷淋装置+电捕焦油器+汽水分离器+UV光氧催化处理后由23米高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中苯并[a]芘、沥青烟和非甲烷总烃二级标准；

（2）废水

本项目生产工艺无需用水。运营期废水主要为生活污水、化验室废水和设备及生产车间地面冲洗废水。

在厂区北侧建设300m3的事故池，其结构为钢筋砼，并做防渗处理，以确保在发生火灾消防或事故排放情况下，污水全部被截留在厂区事故池内，如出现极端情况造成应急池溢流，使用潜水泵将污水转移至储罐或吨箱中。

（3）噪声

本工程高噪声设备有真空泵，压缩机等，根据类比，设备噪声值范围在80-90dB(A)之间，在生产运行过程中各噪声源噪声值经过屏蔽、距离衰减后，四个厂界噪声叠后影响值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3标准的要求，建设项目所在地区位于头屯河工业区内，不会出现噪声扰民的现象。

（4）固废

我公司产生的固体废物主要是罐底油泥251-008-08，每年约1吨，储存于储罐中，清罐时产生；用于尾气吸附的活性炭900-039-49，每年产生50公斤；以及沾油包装物如铁桶等900-041-49，每年产生50个。产生危废统一贮存在危废库房，并委托新疆金派环保科技有限公司进行处置。

另外项目共有管理及工作人员104人，生活垃圾按照每人每天1kg计算，生活垃圾年排放量为34.6t。生活垃圾厂内定点存放，定期运往乌鲁木齐市生活垃圾填埋场处理。

1. 环境风险源及环境风险评价
	1. 环境风险识别

根据风险评价资料，新疆福克油品股份有限公司在生产、加工、运输（厂内）、使用、贮存、处置等涉及危险物质的生产过程，以及其它公辅和环保工程所存在的环境风险源情况进行分析。

* 1. 环境风险源

重大危险源是指长期或临时生产、加工、搬运、使用或贮存危险物质，且危险物质的数量等于或超过临界量的单元。根据《建设项目环境风险技术导则》（HJ/T169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《企事业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）中相关规定，对公司使用的原辅料进行危险性辨识，根据新疆福克油品股份有限公司的实际情况，选择生产、运输、使用或贮存中涉及的主要化学品，按附录A，进行物质危险性判定。

* 1. 突发环境事件分级

根据《企事业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）中规定，计算涉水风险物质在厂界内的存在量与其临界量的比值Q。

①当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界比值，即为Q。

②当企业存在多种风险物质时，按下式计算：



式中：q1、q2、···qn——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q1、Q2、···Qn——每种环境风险物质相对应的临界量，t。

计算出Q值后，将Q值划分为3级，分别为：

当Q＜1时，企业直接评为一般环境风险等级，以Q 表示。

当Q≥1 时，将Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2） 10≤Q＜100；（3） Q≥100，分别以Q1、Q2和Q3表示。

根据新疆福克油品股份有限公司的实际情况，按照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《企事业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）中临界量要求，全厂所涉及到物质包括废矿物油、成品燃料油等的闪点均大于61℃。本评价各物质的临界值参照GB18218-2018《危险化学品重大危险源辨识》表2中“易燃液体：23℃<闪点<61℃的液体”的临界量。各危险物质临界量及其企业实际存量见表3-1。

表3-1 危险品工作场所使用量和临界量

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 风险单元 | 风险物质名称 | 最大存在量(t) | 临界量/t | q/Q |
| 1 | 原料罐区 | 废矿物油 | 1000 | 2500 | 3.60 |
| 2 | 基础油 | 5000 |
| 3 | 产品罐区 | 各种润滑油 | 3000 |
| 4 | 化工材料库 | 氢氧化锂 | 2.5 |  / |  / |
| 5 | 氢氧化钠 | 1.5 |  / |  / |
| 6 | 异辛醇 | 1.0 | 10 | 0.1 |
| 7 | 十二羟基硬脂酸 | 6.0 | / | / |
| 8 | 乙二醇 | 0.05 | / | / |
| 9 | 甘油 | 1.2 | / | / |
| 10 | 精己二酸 | 1.0 | / | / |
| 11 | 1,4丁二醇 | 1.0 | / | / |
| 12 | 三羟甲基丙烷 | 3.0 | / | / |
| 13 | 聚氧乙烯醚 | 25 | / | / |
| 14 | 白土 | 11 | / | / |
| 15 | 天然气 | / | / | / |
| 16 | SBS改性剂 | 1.0 | / | / |
| 17 | 废橡胶粉 | 1.0 | / | / |
| 18 | 废油再生装置 | 废润滑油 | 5 | / | / |
| 19 | 调油车间 | 润滑油 | 50 | / | / |
| 20 | 防水卷材车间 | 白土 | 20 | / | / |
| 21 | 废橡胶粉 | 1 | / | / |
| 22 | SBS改性剂 | 1 | / | / |
| 23 |  | 天然气 | / | 10 |  |
|  | 总计 | 3.7 |

根据风险物质与临界量比值分析可知，Q值1≤Q＜10，对照《企业突发环境事件风险分级方法》中Q值的划分，，确定新疆福克油品股份有限公司环境风险级别表征为：较大[较大-大气（Q1）+一般-水（Q1）]。

1. 应急组织指挥体系与职责
	1. 内部应急体系与职责

根据本项目实际情况，本项目环境风险主要为原辅料泄漏、中间产品、终产品泄漏、火灾、爆炸。为保证职工及处理现场的生命和财产的安全，预防突发性化学事故发生，并能做到在事故发生后得到迅速有效地实现控制和处理，最大程度地减少事故所带来的损失，按照处理场“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，成立以总经理为总指挥的应急救援组织机构，统一指挥生产安全事故的应急施救工作。“应急救援领导小组”成员名单如下：

总指挥：涂晶（经理）

副总指挥：赵博（书记）

成员：各组负责人见表4-1。

表4-1 “应急救援领导班子”通讯联络号码

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 职位（岗位） | 姓名 | 联系方式 |
| 1 | 董事长 | 涂登源 | 13609964189 |
| 2 | 总经理 | 涂晶 | 13999136693 |
| 3 | 书记 | 赵博 | 13899925788 |
| 4 | 总工 | 严晓虎 | 13325592939 |
| 5 | 副总经理 | 陈超 | 18690812256 |
| 6 | 环保总监 | 姚伟 | 18699575919 |
| 7 | 生产副总 | 李伟 | 15699300237 |
| 8 | 电气工程师 | 王金 | 15999169392 |
| 9 | 机械工程师 | 李峰涛 | 18326761275 |
| 10 | 废油再生车间负责人 | 原凯 | 15714972887 |
| 11 | 调油灌装车间负责人 | 陈磊 | 18599120181 |

当发生突发事故时，应急救援组织能尽快的采取有效的措施，第一时间投入紧急事故的处理，以防事态进一步扩大。厂区设立的应急救援小组包括厂指挥部和专业救援队伍。厂指挥部负责现场全面指挥；专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。公司在日常运行期间组建了“事故应急救援队伍”，在企业应急指挥小组的统一领导下，编为技术组、抢险组、后勤组、医疗救护组及通讯组等五个行动小组，组织机构详见图4-1和应急响应程序图。



图4-1 应急组织体系



图4-2 内外应急体系关系图

指挥机构人员组成

总指挥：涂晶（总经理）

副总指挥：赵博（书记）

应急组成员：陈磊(抢险救援组组长)、陈超（医疗救护组组长）、袁凯（后勤组组长）、张寒峰（技术组组长），王金（通讯组组长）

指挥机构组成及分工

发生突发环境污染事故时，以指挥部为中心，负责公司应急救援工作的组织和指挥。如总经理不在企业时，副总指挥（赵博（书记）: 13899925788）全权负责应急救援指挥工作。总指挥和副总指挥皆不在企业时，由值班领导全权代理总指挥负责应急救援指挥工作。

夜间紧急指挥系统，由值班领导组成临时指挥系统，在公司指挥系统人员未到之前行使指挥系统职责、权力，并负责向公司指挥系统汇报事故、抢险有关情况。各救援小组在临时指挥系统的组织指挥下按常规运行，直到应急救援处置指挥领导小组人员赶到。

（1）总指挥——组织指挥全企业的突发环境事故应急救援工作，负责与环保、安监、消防等政府有关部门联系、沟通，并指挥启动公司突发环境应急救援预案；

（2）副总指挥——协助总指挥组织应急救援工作，做好事故报警、通报、事故处置等工作，负责指挥事故现场及有害物质扩散区域的洗消、检测工作，必要时代表指挥部对外发布有关事故信息，负责事故处理中的生产系统停开调度指挥和对外调度联系、事故现场的通讯联络及车辆调度工作，负责事故现场灭火、警戒、治安保卫、公司内外人员的疏散管理工作，负责应急现场物资调配。总指挥不在，负责全面应急救援工作

各小组成员及职责

应急指挥部主要职责

（1）负责企业生产事故应急救援预案的制定、修订；

（2）发布和解除应急救援命令信号；

（3）检查、督促做好突发环境事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；

（4）全盘组织指挥应急救援队伍开展事故应急救援行动、善后处理，生产恢复；

（5）负责及时向上级有关部门（公安消防、安监、环保、质检、卫监）报告发生的事故；

（6）及时通报友邻单位，告知灾情程度、风向等事故情况，必要时向有关单位发出支援请求；

（7）负责组织或协调上级主管部门对事故的调查处理，事故的整改。

抢险救援组主要职责

（1）对发生故障的设备进行抢修。

（2）了解各种抢修工具、器械、配件的用途、存放地点、数量，并妥善保管。

（3）负责事故现场处理工作；有条件时转移危险物品，事故扩大时应及时撤离现场。

（4）负责现场通讯联络，视情况及时向指挥部报告，请求联防力量救援，负责消防器材、消防系统的启用并保障其正常运行。

（5）负责保障事故现场、周边灾区的抢救。

（6）组长负责全组责任分工，统筹全组应急任务的开展。

（7）配合上级政府应急救援组织开展应急救援工作。

医疗卫生组主要职责

负责组织医疗急救药品，并组建现场救治医疗队伍，负责对伤员进行现场救治及转送工作。

技术组主要职责

负责组织技术人员依据图纸资料，结合事故性质及救护队侦察的灾情实际，尽快提出事故应急救援方案，并根据救援现场情况变化及时修改、补充。

后勤组主要职责

负责事故现场周边交通管制和疏导，引导外部救援车辆进入医院，确保救援交通顺畅，维持现场秩序。负责筹措调集应急救援所需的交通工具、器材、通信、设备、设施、材料等物资供应，并按应急救援办公室要求送到指定地点。

（1）负责警戒区域内重点目标，重点部门的安全保卫。

（2）负责警戒区域的治安巡查。

（3）接到报警后，维持医院道路交通秩序，引导外来救援力量进入事故发生点，严禁外来人员入院围观。

（4）维持员工疏散集合地的治安秩序。

（5）配合上级政府应急救援组织开展应急救援工作。

通信交通组主要职责

负责保障交通工具的正常使用、通信通畅。

相关人员职责

1. 总经理：是处理事故的全权指挥者。在总工程师和救护队队长的协助下，按照事故应急救援预案开展应急救援工作，制定和落实营救遇险人员和处理事故的作战计划。
2. 总工程师：是经理处理灾变的第一助手。在经理领导下，组织制定营救遇险人员和事故处理的实施计划；及时掌握灾区变化情况，决定撤出人员的范围，根据事故发展趋势采取应急措施。
3. 书记：协助经理开展应急救援工作，协调各单位及部门关系，提高救援工作的协同配合效率，做好后勤保障和人员安置工作。
4. 生产助理：及时调集救灾所必须的设备、材料。做好救灾后勤保障工作；协调处理遇难人员的善后处理。
5. 部门经理：根据批准的实施计划及《规程》相关规定，对抢险救灾工作的安全和厂区人员进行控制，实行有效的监督；事后组织相关人员对事故原因进行调查、分析。负责组织处理事故所必需的应急救援队伍，听从经理命令，组织指挥现场抢险救灾。
6. 各车间负责人、门卫：根据经理命令，负责某一方面应急救援工作，在现场指挥抢救等。参与救灾方案的讨论并及时提供图纸资料、有关技术数据，积极提出救灾意见，协助好营救工作，为技术负责人决策提供意见，并负责制定防止事故扩大的措施。
	1. 外部指挥与协调

参考《突发环境事件信息报告办法》中相关规定，当发生突发环境事件时，确定突发环境事件等级后，新疆福克油品股份有限公司设置专人负责联络汇报（总指挥），配合各级及其有关部门的应急处置工作。具体为：

公司内事故报警方式采用内部电话和外部电话（包括手机、座机、对讲机等）线路进行报警，由指挥部根据事态情况通过公司通讯系统向公司内部发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等警报。需要向社会和周边发布警报时，由指挥部人员向政府以及周边单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过指挥部直接联系政府以及周边单位负责人，由总指挥亲自向政府或负责人发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

公司应急救援人员之间采用内部和外部电话（包括手机、座机、对讲机等）线路进行联系，应急救援小组的电话必须24小时开机，禁止随意更换电话号码。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起24小时内向行政部报告。行政部必须在24小时内向各成员和部门发布变更通知。

事故发生后向主管部门和当地人民政府报告事故信息的流程、内容和时限为：

（1）事故发生后，事故现场有关人员应当立即向应急指挥组组长报告；应急指挥组组长接到报告后，应当于1小时内以电话方式向乌市生态环境局和头区工业园区报告。

（2）报告事故应当包括下列内容：
　 ①事故发生单位概况；
　 ②事故发生的时间、地点以及事故现场情况；
　 　③事故的简要经过；
　 ④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；
　　 ⑤已经采取的措施；
　　 ⑥其他应当报告的情况。

（3）事故报告后出现新情况的，应当及时补报。
　　自事故发生之日起30日内，事故造成的伤亡人数及污染程度发生变化的，应当及时补报。道路交通事故、火灾等事故自发生之日起7日内，事故造成的伤亡人数发生变化的，应当及时补报。

突发环境事件处置过程中事件级别发生变化的，应当按照变化后的级别报告信息。

企业外部与应急救援工作相关联的单位及人员通讯联系方式见表4-2。

表4-2 应急救援工作相关联的单位或人员通讯联系方式

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名 称 | 电话 | 备 注 |
| 1 | 燃气公司客服电话 | 0991-3963002 |  |
| 2 | 水业集团客服电话 | 0991-3871070 |  |
| 3 | 电力公司客服电话 | 0991-2916367 |  |
| 4 | 匪警 | 110 |  |
| 5 | 火警 | 119 |  |
| 6 | 交通肇事 | 122 |  |
| 7 | 急救中心 | 120 |  |
| 8 | 本单位24小时值班电话 | 0991-3930410 |  |
| 10 | 乌昌路街道办事处 | 0991-3922949 | 13999806678 |
| 11 | 乌鲁木齐火车西站医院 | 0991-3101837 |  |
| 12 | 乌鲁木齐市安全生产应急救援指挥中心 | 2833914（白天）2840914（白天） | 2822086（晚上） |
| 13 | 经济开发区工业园派出所报警电话 | 0991-8729110 |  |
| 14 | 乌鲁木齐市应急管理局 | 0991-2822086 |  |
| 15 | 乌鲁木齐市生态环境局 | 12369 |  |
| 17 | 新疆天山羔羊生物制药产业园 | 0991-3969658 |  |
| 18 | 四方锅炉有限公司 | 0991-3968238 |  |
| 19 | 新疆众鑫赢再生资源有限公司 | 0991-2330032 |  |
| 20 | 新疆金雪驰科技股份有限公司 | 0991-3963809 |  |

1. 预防与预警
	1. 环境风险源监控

新疆福克油品股份有限公司可能涉及的危害因素进行识别并进行风险评价，对评价出的风险因素编制具体的管理方案或控制措施。新疆福克油品股份有限公司实施过程中按管理方案或控制措施进行实施，并对实施效果进行监控。

1、建立健全各项规章制度，风险源的重点监控制度、主要设备的安全操作规程、岗位操作制度、值班制度、巡回检查制度、各类考核奖惩制度等；

2、操作人员应严格按照工艺操作规程进行操作，防止因操作不当、操作失误造成事故扩大；

3、配备合格的机电维修人员，认真落实工作人员责任制，对机械设备执行定期检修，确保设备的良好运行状态；

4、根据巡回检查制度，厂区管理人员定时进行巡查，查看环保设施运行情况，确认设备工作状态

* 1. 环境风险防范措施

新疆福克油品股份有限公司采取了一些风险防控措施，如在主要危险源场所均设置明显的安全警示标志，重点关键部位设置摄像头监控等措施。

为了进一步做好突发环境事件的应对，防止伴生/次生污染的发生，我公司采取的主要预防措施如下：

（1）安排专人对厂区内各设施进行定期检查维护，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。夜晚值班人员临时兼职总指挥职责，可随时应对各种突发环境事件，并将事故情况迅速通报给总指挥、现场指挥负责人。

（2）为全面提高应对突发环境事故能力，公司通过宣传画、宣传标语等形式进行传播。由应急救援办公室定期组织应急救援指挥人员进行系统培训；生产技术部应针对本预案的特定要求，负责对有关应急救援指挥人员进行培训。根据应急救援目标的特点，开展应急救援队伍的业务训练。对于需要多部门、多专业参与救援的预案，开展协同能力的训练。

（3）设立厂内急救指挥小组，并和当地事故应急救援部门建立正常联系，一旦出现事故能立刻采取有效救援措施。

（4）我公司合理储备了应急资源，做好了应急准备，主要包括：应急和救援队伍；配备应急救援中所必须的保障物资，确定保管单位对其定期检查、维护和更新，保证始终处于正常状态。

* 1. 预警

接警

应急救援指挥办公室应通过各种正当途径，获取突发事件信息，包括但不限于以下途径。

1、通过政府新闻媒体公开发布的突发环境事件预警信息；

2、基层单位上报突发环境事件预警信息；

3、经风险分析或专业检查的评估得出的可能发生环境事件；

4、政府主管部门向厂应急领导小组办公室告知的预报信息；

5、监测分析显示有污染倾向。

预警分级

按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，突发环境事件的预警分为四级，预警级别由低到高，颜色依次为蓝色（Ⅳ级）、黄色（Ⅲ级）、橙色（Ⅱ级）、红色（Ⅰ级）。根据事态的发展情况 和采取措施的效果，预警颜色可以升级、降级或解除。

预警条件

1、在危险源排查时发现存在可能造成人员伤亡、财产损失等严重后果的重大危险源时，应及时预警。

2、收到的环境信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，立即进入预警状态，并启动突发环境事件应急预案。

3、发布预警公告须经上级单位和公司法人批准，预警公告的内容主要包括：突发环境事件名称、预警级别、预警区域或场所、预警期起止时间、影响估计、拟采取的应对措施和发布机关等。预警公告发布后，需要变更预警内容的应当及时发布变更公告。

根据本公司实际情况，预警分级见下表：

表5-1 新疆福克油品股份有限公司突发环境事件应急预案预警分级情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 对应的相关情形 | 事件分级 |
| 1 | （1）天然气发生火灾爆炸、储油罐着火等环境污染突发事件造成3人以上死亡、10人以下死亡，中毒（重伤）50人以下的应急事件。（2）其他事故发生后，后果有可能继续扩大的。（3）遇地震或洪水等特大自然灾害时。 | 特别重大（I级） |
| 2 | （1）天然气发生火灾爆炸、储油罐着火等环境污染造成区域及周边区域500人以下疏散的应急事件。（2）天然气发生火灾爆炸、储油罐着火等环境污染突发事件造成10人以下重伤的应急事件。（3）环境污染事件危害影响到周边地区、经自救、抢险或一般救援不能迅速予以控制，并有进一步扩大或发展趋势的污染事故。（4）遇地震、洪水等重大自然灾害时。（5）项目区发生火灾产生有毒有害烟气，未出现进一步扩散的趋势。（6）Ⅲ、Ⅳ级事故发生后，后果有可能继续扩散的 | 重大（Ⅱ级） |
| 3 | （1）天然气发生火灾爆炸、储油罐着火等环境污染造成人员出现严重伤害的.（2）仪器设备不能正常运行或出现故障； | 较大（Ⅲ级） |
| 4 | 1. 天然气发生泄漏、储油罐泄漏等相关人员即可处置的泄露事故。
2. 仪器设备运行不达标时；
 | 一般（Ⅳ级） |
| 注：上述各等级中凡符合所列情形之一的，即为对应的突发环境事件级别。 |

预警信息发布

应急指挥部接到风险信息报告后，应组织召开应急会议，通过会议决定由应急办向公司下属各部门，通过邮件、公示栏、短信息、黑板报、内部有线和无线通信等方式发布、调整和解除预测、预警信息，同时启动应急预案。需要当地人民政府进行预警的，经应急总指挥复核后再报请当地政府进行预警信息的发布、调整和解除等工作。

（1）红色和橙色预警发布：事故现场管理员发现异常情况后，立即电话报警给应急指挥部总指挥，总指挥立即电话上报给乌鲁木齐头屯河区应急管理局，乌鲁木齐市生态环境局和头屯河区工业园环保主管部门，同时给周边可能受到影响的单位进行预警通知；

（2）黄色预警发布：事故现场管理员发现异常情况后，立即电话报应急指挥部总指挥，总指挥视实际情况决定是否报警给乌鲁木齐市生态环境局和头屯河区工业园环保主管部门；

（3）蓝色预警发布：事故现场管理员发现异常情况后，立即电话报警给应急指挥部总指挥。总指挥立即集合各小组进行现场调查和处置。

预警措施

公司内事故报警方式采用内部电话和外部电话（包括手机、对讲机等）线路进行报警，由指挥组根据事态情况通过公司通讯系统向公司内部发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等警报。需要向社会和周边发布警报时，由指挥组人员向政府以及周边单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过指挥组直接联系政府以及周边单位负责人，由总指挥亲自向政府或负责人发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

在生产过程中，岗位操作人员发现危险目标发生泄漏应立即采取相应措施予以处理。操作人员无法控制时，立即向现场领导报告，现场领导依据泄漏事故的类别和级别，应立即向应急救援领导小组有关成员汇报，确定应急救援程序，并通知领导小组和其它成员。

预警解除

（1）只有事故危险完全消除或应急救援行动已没有必要时，才可以解除应急状态。应急状态的解除由应急指挥组组长下达解除令；

（2）应急指挥组组员对接受和下达的各种应急指令必须认真记录在案，归档保存。

* 1. 信息报告与通报

依据《国家突发环境事件应急预案》及有关规定，明确信息报告时限和发布程序、内容和方式，公司信息报告和通报具体情况如下。

内部报告

如现场发生事故，现场的事故目击者立即通过现有的最方便手段（如对讲机或手动报警按钮或电话）向科室领导或当班领导报告事故地点、部位、险情，公司24小时应急值守电话为0991-3930410。当值班领导或应急指挥部接到事故报警后，现场最高职务者或当班主管首先通过电话或对讲机询问事故地点、现场情况、事故性质和险情趋势（必要时到现场核实），并立即通知应急指挥部。应急指挥部接到通知后，立刻组织人员赶赴现场，对现场情况进行评估，对事故进行分级，并启动相应级数的应急预案。

信息上报

事故影响范围小，不造成人员伤亡，对环境没有破坏性，到达现场后向指挥部通告相关情况，并由该工段的科室领导或当班主管组织人员处理。

事故影响范围较大，已威胁到员工的安全和对环境造成一定的破坏，但可以控制事态的发展，可以启动内部应急预案，由内部应急人员按照保障措施应急处理。

事故已造成人员伤亡，需要外部应急保障时，应急指挥部应立即在1小时内向乌鲁木齐市生态环境，同时向头区工业园政府报告，立即通知周边单位、居民紧急撤离疏散，并立即组织进行现场调查。紧急情况下，可以越级上报。

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告。初报在发现或者得知突发环境事件后首次上报，从发现事件后起1小时内上报乌市环保局；续报在查清有关基本情况后随时上报乌市环保局；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报乌市环保局。

（1）初报可用电话联络，主要内容包括：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

（2）续报可通过网络或书面报告，应当在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

（3）处理结果报告采用书面报告，应当在初报和续报的基础上，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，突发环境事件潜在或者间接危害以及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。

书面报告中应当载明突发环境事件报告单位、报告签发人、联系人及联系方式等内容，并尽可能提供地图、图片以及相关的多媒体资料。

在发生或可能发生突发环境事件时，公司应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位或居民，并向环保主管部门和有关部门报告环境事件的类型、发生时间及主要污染物质；在查明有关基本情况后随时上报，报告事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施；在事件处理完毕后立即上报，报告处理事件的措施、过程、结果以及处理后的遗留问题，出具有关危害和损失证明文件。

上报流程：现场突发环境事件知情人或应急指挥办公室——►经开区政府——►乌鲁木齐市经开区应急管理局——►乌鲁木齐市环保局——►乌鲁木齐市政府、乌鲁木齐市安全生产应急救援指挥中心。

上报时限：公司应急指挥组在确认为重大及以上环境事件后，由应急指挥组组长在事件发生后的1小时内向上级部门回报，情况紧急时，事故单位可直接向当地政府应急办报告。

上报内容：突发环境事件发生的时间、地点、单位；突发环境事件的简要经过、伤亡人数、损失初步估计，突发环境事件发生的原因初步判断；突发环境事件发生的原因初步判断、事件发生后采取的措施及事件控制情况以及事件报告单位或突发环境事件报告人。

信息通报

通过电话、传真、报纸、公示等形式向突发环境事件可能影响的区域通报突发环境事件的情况，主要通报内容：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质的种类、数量、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

事件报告内容

事件报告应包括的内容有：突发环境事件发生的时间、地点、单位、类型和排放污染物的种类数量、直接的经济损失、已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式及趋势；突发环境事件的简要经过、伤亡人数、损失初步估计；突发环境事件发生的原因初步判断、突发环境事件发生后采取的措施及突发环境事件控制情况以及突发环境事件报告单位或突发环境事件报告人。

新疆福克油品股份有限公司突发环境事件发生后被报告人及相关部门、单位的联系方式见表5-2。

表5-2 被报告人及相关部门、单位的联系方式

|  |  |
| --- | --- |
| 联系部门及人员 | 联系电话 |
| 乌鲁木齐市安全生产应急救援指挥中心 | 0991-2814104，2833914 |
| 乌鲁木齐市政府 | 0991-4689114 |
| 经开区（头屯河）政府 | 0991-3713464 |
| 乌鲁木齐铁路局乌西医院 | 0991-7937157(120) |
| 乌鲁木齐市消防支队 | 0991-2819168 |
| 乌鲁木齐市经开区应急管理局 | 0991-3766666 |
| 乌鲁木齐市环保局 | 0991-3773152 |
| 新疆天山羔羊生物制药产业园 | 0991-3969658 |
| 四方锅炉有限公司 | 0991-3968238 |
| 新疆众鑫赢再生资源有限公司 | 0991-2330032 |
| 新疆金雪驰科技股份有限公司 | 0991-3963809 |

1. 应急响应与措施

发生突发环境事件时，应当立即采取有效先期措施来防止污染物的扩散。根据本预案环境风险评估报告中确定的主要危险物质为废润滑油以及天然气，在运行过程中可能发生渗漏，燃烧，爆炸或不达标排放事件。

当突发泄漏，爆炸，燃烧等环境事件时，第一发现事故的员工应初步评估并确认事故发生，立即警告暴露于危险第一人群（如操作人员），立即电话通知现场应急指挥部及抢险救援人员，必要时（如事故明显威胁人身安全时），立即启动撤离信号报警装置等应急警报。其次，在可行的情况下，应以科学安全的方法及方式控制事故源，以防事故恶化。

应对所有人员进行专业知识、应急能力等培训，如明确切断污染源的基本方案、掌握危险品泄漏时的处理方法及应对措施、明确雨水排放口的应急阀门开合等。保证在突发环境事件时在场人员能及时作出反应，将人员伤亡、环境污染及财产损失降到最低。

* 1. 分级响应机制

按突发环境事件的严重程度、影响范围和控制事态的能力以及可以调动的应急资源，对应突发环境事件分级标准，本预案将突发环境事件的应急响应分为特别重大（Ⅰ级）响应、重大（Ⅱ级）响应、较大（Ⅲ级）响应和一般（Ⅳ级）响应四级。超出应急处置能力时，应及时向乌鲁木齐应急救援机构请求。

依据国家相关规范，结合本企业突发环境事件的危害程度、影响范围和本企业对事件的可控能力，并结合事件分级，将预案响应分为较大（Ⅲ级）和一般（Ⅳ级）。

表6-1 新疆福克油品股份有限公司预案响应分级表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 对应的相关情形 | 事件分级 |
| 1 | （1）天然气发生火灾爆炸、储油罐着火等环境污染突发事件造成3人以上死亡、10人以下死亡，中毒（重伤）50人以下的应急事件。（2）其他事故发生后，后果有可能继续扩大的。（3）遇地震或洪水等特大自然灾害时。 | 特别重大（I级） |
| 2 | （1）天然气发生火灾爆炸、储油罐着火等环境污染造成区域及周边区域500人以下疏散的应急事件。（2）天然气发生火灾爆炸、储油罐着火等环境污染突发事件造成10人以下重伤的应急事件。（3）环境污染事件危害影响到周边地区、经自救、抢险或一般救援不能迅速予以控制，并有进一步扩大或发展趋势的污染事故。（4）遇地震、洪水等重大自然灾害时。（5）项目区发生火灾产生有毒有害烟气，未出现进一步扩散的趋势。（6）Ⅲ、Ⅳ级事故发生后，后果有可能继续扩散的 | 重大（Ⅱ级） |
| 3 | （1）天然气发生火灾爆炸、储油罐着火等环境污染造成人员出现严重伤害的.（2）仪器设备不能正常运行或出现故障； | 较大（Ⅲ级） |
| 4 | 1. 天然气发生泄漏、储油罐泄漏等相关人员即可处置的泄露事故。
2. 仪器设备运行不达标时；
 | 一般（Ⅳ级） |
| 注：上述各等级中凡符合所列情形之一的，即为对应的突发环境事件级别。 |

（1）特别重大（Ⅰ级）响应

发生特别重大突发环境事件时，由公司突发环境事件应急领导小组负责启动Ⅰ级应急响应，同时向新疆维吾尔自治区生态环境厅报告。超出本公司急处置能力的，及时请求当地政府给予支持，在政府的统一指挥下开展应急处置工作，视情况向邻近单位及人员报警和通知。

（2）重大（Ⅱ级）响应

发生重大突发环境事件时，由公司突发环境事件应急领导小组负责启动Ⅱ级应急响应，同时向乌鲁木齐生态环境局报告，视情况请求消防、医疗、监测单位进行外部支援。

（3）较大（Ⅲ级）响应

发生较大突发环境事件时，由值班领导负责启动Ⅲ级应急响应，同时将情况上报公司突发环境事件应急领导小组，超出应急指挥组应急处置能力的，及时请求给予支持。

（4）一般（Ⅳ级）响应

发生一般突发环境事件时，由总值班领导负责启动Ⅳ级应急响应，由值班领导指挥实施相应的现场处置，完成应急抢险工作。

* 1. 应急措施

突发环境事件现场应急措施

应急处理措施

1、事故发生时采取应急措施的总体要求

一旦公司人员、操作人员发现紧急情况，经现场确认为泄漏、火灾、环保设施故障或其他环境污染等危险事故，要立即使用其通讯手段报告现场值班长和值班调度，值班调度立即向全公司发布应急救援报警，同时向指挥部成员报告，启动紧急应变响应系统。通报流程见基本处置程序框图。指挥部应根据应急类型、发生事件和严重程度，依照法律、法规和相关规定及时向上级主管部门通报事故情况。门卫保安人员接到指挥部命令后，应派人到公司路口引导消防或救护车辆进入事故现场。

（1）第一发现事故的员工应当初步评估并确认事故发生，立即警告暴露于危险的第一人群（如操作人员）。将事故在条件允许的情况下，电话通知当班负责人（若不可使用手机时应靠呼喊等方式），当班负责人迅速报告应急指挥组总指挥（涂晶，电13999136693），必要时（如事故明显威胁人身安全时），立即开启撤离信号报警装置等应急警报。其次，在可以控制事故源的情况下，则应控制事故源以防止事故恶化。如操作人员通过警报装置或巡检时发现危险目标发生泄漏，应立即采取相应措施予以处理。操作人员无法控制时，才执行以上流程。

（2）现场当班组长、部门领导及应急指挥组成员接到报警后应立即赶赴现场，作出初始评估（如事故性质，准确的事故源，数量和材料泄漏的程度，事故可能对环境和人体健康造成的危害），确定应急响应级别，启动相应的应急预案，并通知单位可能受事故影响的人员以及应急人员和机构（如应急领导机构成员、应急队伍或外部应急/救援力量）；如果需要外界救援，则应当由应急指挥组成员或通讯联络组人员呼叫有关应急救援部门并立即通知地方政府有关主管部门。必要时，应向周边社区和临近工厂发出警报。

（3）各有关人员接到报警后，应当按应急预案的要求启动相应的工作。

（4）事故扩大情况下，应及时报告相关部门。

基本程序图见图6-1。

突发环境污染事件

其它人员

报告

当班班长和值班调度

119、120和有关环保部门

确认自身安全

 是

火灾、爆炸、污染

初步判断事故类型

采取控制措施

 否

信息报告

人员撤离并现场警戒

公司企管部

 报告 报告

处理完成

图6-1 基本处置程序图

1. 环境保护目标和措施

（1）大气污染事件保护目标的应急措施

根据预测结果，发生火灾时，CO未出现半致死浓度（2069mg/m3);在B、D、E类气象条件下，在短时间接触容许浓度(30mg/m3)超标范围分别为16.58 m、33.89m、4.77m；在B、D、E类气象条件下，近距离环境空气质量受到严重污染。从上述结果可以看出，本项目环境风险最大值为泄漏后的火灾爆炸，其半致死浓度没有出现，出现的短时间接触容许浓度最远距离为33.89m，在厂界范围内，对厂界外环境影响不大，在环境风险可接受水平范围内。

当发生事故时，由应急指挥组负责向周边事故影响的单位、社区通报事故及影响，说明疏散的有关事项及方向；发生重大环境事件时，可能危及周边区域的单位、社会安全时，领导小组应与政府有关部门联系，配合政府领导人员疏散至安全地点。

（2）水污染事件保护目标的应急措施

若润滑油泄漏时，应隔绝一切火源，防止发生燃烧和爆炸；现场用沙土围堤，回收物料，避免流入下水道等密闭系统；不得用水冲洗地面，防止污染区域扩大；可通过控制泄漏源来消除润滑油的溢出或泄漏；现场泄漏物应及时进行覆盖、收容和稀释、使泄漏物得到安全可靠的处理，防止二次事故的发生。环境风险均在可接受范围内。

（3）土壤污染事件保护目标的应急措施

若润滑油泄漏下渗污染土壤，若泄漏量较小，且均已下渗至土壤内，则应对受污染的土壤进行采挖收集，并交由新疆危险废物处置中心进行合理处置。若泄漏量较大，针对场地环境调查和风险评估资料进行分析，结合必要的补充调查污染场地土壤修复的目标污染物、修复目标值和修复范围，确定修复方案。为了确保场地修复过程中施工人员与周围人员的安全，应制定周密的场地修复工程应急安全计划。

**6.2.1.2受伤人员现场救护、救治与医院救治**

（1）接触人群伤检分类及救护、救治

发生事故后，应将受伤人员及中毒人员迅速脱离现场，将患者移到空气新鲜的地方，松开扣紧的衣服，脱去被污染的衣裤，并注意保暖，仔细检查病人的病情。在搬运过程中要冷静，注意安全及时请医生就诊，由医生根据烧伤、中毒分级，采取必要的现场紧急抢救方案，确定烧伤度及中毒程度。

（2）对患者进行分类现场抢救方案

①皮肤轻度烧伤，立即将患者移离现场迅速脱去被污的衣裤、鞋袜等，用大量自来水或清水冲洗创面15~30分钟，新鲜创面上不要随意涂油膏、红药水或紫药水，不能脏布包裹。如发生眼烧伤，迅速用自来水或清水冲洗，冲洗时眼皮要掰开。

②深度烧伤立即送医院救治。

③吸入中毒者，应迅速脱离现场，向上风处转移至空气新鲜处松开患者的衣领和裤带并注意保暖。

④对中毒烧伤人员引起呼吸、心跳停止者，应进行心肺复苏的办法，首先要保证呼吸道畅通，然后进行人工呼吸和胸外心脏挤压术。

人工呼吸采用口对口人工呼吸，方法：患者仰卧，术者托起患者下鄂，并尽量使其头部后仰；另一手捏紧患者鼻孔。救助者深吸气后，对伤员的口吹气然后松开捏鼻的手，如此有节律地、均匀地反复进行，每分钟14~16次。吹气的压力视患者具体情况而不同，一般刚开始时吹气压力可略大些，频率稍快些，10~20次后将压力减小，维持胸部升起即可。

心脏胸外挤压术，具体方法是：患者平仰卧在硬地上或木板床上，抢救者在患者一侧或骑跨在患者身上，面向头部，用双手掌根以冲击式挤压患者胸骨下端略靠左方。每分钟60~70次。挤压时应注意不要用力过猛，以免发生肋骨骨折，血气胸等。一般下压3~5 cm即可。如果患者呼吸、心跳停止，则需要两人进行，一人口对口人工呼吸，另一人行心脏挤压术；两者操作的比例约为1: 5。在送医院途中心肺复苏术不能中断。

对于中度中毒以上的患者应积极护送医院进行治疗。

（3）对接触者的医疗观察方案

出现刺激反应者，至少观察12小时，中毒患者应卧床休息，避免活动后引起病情加重。必要时做心电图检查以供参考。

（4）患者运送及转运中的救治方案

①搬运伤员移上担架时，应头部向后，足部向前，担架行走时，两人快慢要相同，平衡前进。向高处抬运时，前面的人手要放低，腰部弯屈走；抬后面的人要搭在肩上，勿使担架两头高低相差太大。向低处抬时，和上面相反。担架两旁有人看护，防止伤员翻落。

②中毒者一般采用坐位或半卧位，患者呼吸及咳嗽。昏迷患者平卧头偏向一侧，休克患者要将其双腿垫高，使之高于头部以保证回心血量。中毒性肺水肿、急性肺心病，心力衰竭病人务必采取半卧位，并限制活动，减少耗氧量。

③救护车转送时车速不宜过快，务求平稳减少颠簸，以免加重病情。担架应固定可靠，以减少左右前后摇摆的影响，预防机械性损伤。

④运送途中救治方案按现场紧急抢救方案有关规定执行。

⑤护送人员必须做好现场抢救，途中病情观察、处置与护理、通讯联系等记录，到达目的医院后进行交班，移运医疗记录。

（5）救治机构的确定

①事故现场发现人员严重受伤时，迅速拨打“120”救护车及时抢救。

②以送鲁木齐铁路局乌西医为主。

（6）提供有关信息

①提供受伤人员的致伤信息。

②受伤者应有单位人员护送，给医生提供个人一般信息：姓名、年龄、职业、婚姻状况、原病史等。

③提供毒物信息：理化特性、中毒机理、应急救援药品等。

启动应急响应

企业应急指挥中心接警后，及时调度指挥，成立现场应急指挥部，通知应急响应中心各成员进行应急处置。响应步骤如下：

（1）应急总指挥发出启动应急预案命令后，立即通知各应急小组组长，由组长通知各组员，各组组员立即进入应急状态。

（2）各应急成员迅速到位，按预案要求及现场处置方案规定的职责立即进行救援活动。

（3）现场人员已将事故消除，应急总指挥应及时调查事故原因，做好事故防范措施，并追究相关责任人。

* 1. 应急处置

发生事故后，最早发现者应立即通知公司总指挥（涂晶，手机：18690621618）及值班领导拨打119，报告事故部位（或装置），并根据事故情况召集应急救援小组，及时采取一切办法控制泄漏蔓延。

（1）事故第一发现者应立即通过所有通讯方式向当班班长报告，当班班长接到报告后立即上报部长，并迅速到场了解情况。

（2）部长接到报警后，应迅速通知有关部门、车间，要求查明事故发生的部位（装置）和原因，判定事故响应级别，构成重大危险化学品事故时，下达按应急救援预案处置的指令，同时发出警报，上报总指挥，通知消防队和各专业救援队伍迅速赶往事故现场。

（3）指挥部根据对事故发展趋势和预测，条件允许下通过电话作出撤离警报；撤离警报发出后，门卫保安人员将对公司大门开至最大，指挥厂内人员及车辆单向离开，并禁止再次进入。同时指挥外部救助车辆有序进入厂区。撤离警报发出后，全体员工应关闭正在操作的电气设备，按照“紧急疏散示意图”及当时上风向撤离，到指定安全地点集合。在发现有人员受伤时，应先判断环境的安全再进行救助，全体员工尽快离开后,迅速在事先指定的地方集中。同时统计应到人数，并及时向集中区统一报告，以便及时了解是否存在员工滞留危险区域中。全体人员在指定集中地点停留，直至警报解除。（疏散路线图见附件5）

（4）发生事故的车间，应迅速查明事故发生源点、泄漏部位和原因，凡能经切断物料或倒槽等处理措施而消除事故的，则以自救为主。如泄漏部位自己不能控制的，应向指挥部报告并提出堵漏或抢修的具体措施。

（5）应急指挥组组长负责事故现场救灾的总体指挥和协调工作。制定措施，调整抢险救援程序。并负责事故现场救护、转运指挥以及与通讯联络组的联系、协调。负责事故现场安全、消防处理措施。根据现场情况制定工艺措施，调整抢险程序和救灾有关设备设施、物资、抢修施工方面的指挥工作。负责事故现场的抢险工作。并抢救受伤人员，同时配合医疗救护组将伤员送往医院，并且负责各类安全生产事故的现场指挥和救援人员的调配，指挥救援人员紧急救护受伤人员。配合调配现场应急资源收集、整理应急处置过程有关资料。

（6）事故抢险组（组长：陈磊）成员到达事故现场后，根据发生事故状态及危害程度做出相应的应急决定，并命令各应急救援队立即开展救援。如事故扩大时，应请求支援。到达事故现场后，会同发生事故的部门、车间，在查明泄漏部位和范围后根据能否控制，做出局部或全部停车的决定，对事故一时难以控制的及时向上级部门报告情况。

（7）医疗救护组（组长：陈超）负责与医疗机构的联系和沟通，并护送受伤人员送至医院。组员负责现场受伤人员的具体急救工作，并协助组长做好受伤人员的安抚工作。

（8）物资供应组（组长：袁凯）负责安排事故应急救援物资的分配、协调。组员负责安排事故应急救援物资、生活必需品的供应、运输任务和伤员的运送工作。

（9）技术组（组长：张寒峰）负责事故处理过程中的技术指导以及对事故现场勘查取证，查清事故原因和事故责任，总结经验教训，制定防范措施，提出对事故及责任人的处理意见，并积极配合上级调查组工作。

（10）通讯组（组长：王金）负责事故状态下仪电系统的正常运行以及通讯工具的供给和运行。

事故发生后具体岗位人员应采取的具体措施如下：

①若润滑油发生泄漏时，应隔绝一切火源，防止发生燃烧和爆炸；现场用沙土围堤，回收物料，避免流入下水道等密闭系统；不得用水冲洗地面，防止污染区域扩大；可通过控制泄漏源来消除润滑油的溢出或泄漏；现场泄漏物应及时进行覆盖、收容和稀释、使泄漏物得到安全可靠的处理，防止二次事故的发生。

②若环保设施发生故障时，发现故障人员立即上报当班班长，由当班班长组织当班人员排查异常原因，若厂内仪器设备因故不能运行，应急设施满负荷状态时通知相关生产迅速停止。为确保处理效率，在部门设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责维护。一旦发生故障，采取紧急停车停产，由专人进行排险检修，尽可能减少污染物外排对环境的不利影响。

明确应急救援队伍的调度及物资保障供应程序

（1）明确应急救援的调集方式与负责人员；

a、发生环境突发事件后，第一现场人迅速通知当班组长及应急指挥部总指挥，总指挥根据事件性质调动应急救援队伍，应急救援队伍服从于指挥部，指挥部成员服从于总指挥，各救援小组由各组组长领导。

b、应急中心组到达现场以后，协助指挥部门及时联络救援部门，并根据指挥部下达的命令，迅速通知乌市环保局、安监局等相关部门。

c、应急抢险组到达现场后，根据指挥部下达的抢险指令，迅速进行抢修，控制事故，以及防止事故扩大。

d、医疗救护组到达现场后，迅速组织救护伤员撤离，组织安保人员在事故现场周围设岗划分禁区，加强警戒和巡逻检查，严禁无关人员进入禁区。医疗救护组与消防车队配合，立即救护伤员和中毒人员，对中毒人员应根据中毒症状及时采取相应的应急措施，对伤员进行医疗处置，重伤员应及时转送医院抢救。

e、消防队接到报警后，应迅速赶往事故现场，根据当时风向，消防车应停留上风方向，或停在禁区外，消防人员佩带好防护器具，进入禁区，查明有无中毒人员，以最快速度将中毒者脱离现场，协助事故发生部门迅速切断事故源和切除现场的易燃易爆物品。

（2）应急物资数量、位置，以及可获得的方式。应急物资数量、位置等详见应急资源调查报告。

现场污染处置

1、基本处置原则

确认污染物危害及毒性：通过初步判断与监测分析，确认污染物及其危害与毒性，切断污染源，并对同类污染源进行限排、禁排。

2、基本处置措施

润滑油泄漏后，应隔绝一切火源，防止发生燃烧和爆炸；现场用沙土围堤，回收物料，避免流入下水道等密闭系统；不得用水冲洗地面，防止污染区域扩大；可通过控制泄漏源来消除润滑油的溢出或泄漏；现场泄漏物应及时进行覆盖、收容和稀释、使泄漏物得到安全可靠的处理，防止二次事故的发生。

* 1. 关键岗位应急处置卡

负责人应急处置卡

（1）接到现场报警后，如造成人员伤亡，在一小时将事故应根据情况上报所在地县级以上应急部门。

（2）当需要启动应急预案后，第一时间下令启动预案，到达现场成立应急指挥部，担任总指挥，通过应急指挥部办公室通知应急指挥部各成员。

（3）根据事故情况，结合各应急指挥部成员意见，指挥应急救援工作。

（4）如判断公司无法独立完成救援工作，通过指挥部办公室向上级部门请求支援。

（5）在上级部门应急指挥部成立后，向其移交指挥权，介绍事故情况，做好后勤保障工作，配合开展救援。

（6）组织重伤以下事故调查处理，抚恤伤亡人员，总结应急工作经验，落实整改措施。

抢险救援负责人应急处置卡

（1）接到指挥部办公室通知后，第一时间到达现场参加指挥部，接受总指挥指挥。

（2）电话通知抢险救灾组成员和应急队伍队员到达现场或做好应急准备。

（3）协助总指挥制定事故抢险方案。

（4）在总指挥的指挥下，组织抢险救灾组成员和应急队伍按照应急预案开展事故抢险救援工作。

（5）当判断公司层面无法进行救援时，向总指挥提议请求外界支援，并组织人员采取防止事故扩大的冷却、隔离、转移重要物资等先期处置工作。

（6）当外界支援力量到达后，组织人员协助其开展事故教援，并做好后勤保障工作。

（7）事故救援工作结束后，配合开展善后处理和事故调查工作。

* 1. 转移安置人员

发生泄漏事故时，为保证人员安全，项目值班人员巡视现场情况，如出现危险情况，值班人员立即通知应急指挥组组长，做好人员转移工作。事故可能危及区域有关人员的紧急疏散、撤离。因新疆福克油品股份有限公司在生产期间，项目厂区人员约68人左右，如出现突发情况，应急指挥组组长应及时将人员转移至安全地方，所有人员躲避至厂区上风向；项目安全员负责落实人员教育，稳定职工情绪。

* 1. 信息发布和舆论引导

为了规范突发事件情况向社会提供及时、准确、客观、全面的预警信息，最大限度预防和减少突发事件发生及其造成的危害，保障公众生命财产安全，维护公共安全和社会稳定。发生污染事件时，乌市环保局和园区主管部门要充分利用广播、电视、互联网等信息传播平台，快速、及时、准确地将预警信息传播给可能危及的区域人员，通知并要求撤离到安全的位置。并采取足以周知的有效传播方式将预警信息传播至老、幼、病、残、孕等特殊人群以及医院、学校等特殊场所和警报盲区。

各部门应当组织宣传教育工作，普及发生突发事件情况的应急知识，增强社会公众的安全意识，提高公众自救、呼救的能力。

* 1. 配合有关部门应急响应

发生突发性环境污染事故后，当乌市环保局及有关部门介入突发环境事件应急处置过程时，企业应积极配合，向其提供有关事件的真实信息，并由指挥部领导救援队伍及全厂职工配合其应急处置工作，向乌市环保局及有关部门提供专业技术支持，积极应对突发事件。厂内必须合理设置足够的应急装备及救援物资，并要求厂内所有人员熟悉应急装备和救援物资的存放位置及使用方法，应急设备及救援物资均放至配件库由专人看管，对应急设备应定期检查维护，发现问题时及时修理至可正常使用。在乌市及有关部门介入应急处置时，厂内救援队伍能及时准确的向其提供充足的应急装备及救援物资，确保应急处置梳理进行。

1. 应急监测

本公司应急小组内设有应急监测组负责协助专业人员对厂区事故现场应急监测，由于本厂无监测能力，故委托第三方监测机构。对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

本公司若发生事故以后，立即报告相关主管部门，委托相关部门进行监测，现场监测人员、采样人员到达现场，配戴个人防护用品后，查明泄漏后产生的气体浓度和扩散情况。根据当时风向、风速、判断扩散的方向、速度，并对挥发气体下风向扩散区域进行监测，监测情况及时向厂内领导小组报告。根据监测结果，综合分析突发性环境事件污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告突发性环境事件的发展情况和污染物的变化情况，作为突发性环境事件应急决策的依据。必要时根据领导小组决定通知气体扩散区域内的员工撤离或指导采取简易有效的保护措施。针对可能产生的污染事故，逐步制定或完善各项《环境监测应急预案》，对环境事件做出响应。针对本厂的具体特点，制定各类事故应急环境监测预案，包括污染源监测、厂界环境质量监测和厂外环境质量监测三类，满足事故应急监测的需求。

应急监测参照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）执行，由于设立环境监测部门需要较大的投资和运行费用，鉴于生产实际情况，环境监测工作量不多，因此未设立监测站。发生突发环境事件时，应急监测组及时联系长期合作的第三方具有资质的监测公司，监测单位在应急监测组的协助下对污染区开展跟踪监测，监测单位根据实际情况制定应急监测方案，及时开展针对周边环境的应急监测，尽可能在短时间内，用简易的仪器对事件中有关污染因子浓度及扩散范围进行监测，确定可能影响的范围及污染程度，以便对事件能及时、准确的处置。

1、布点原则

（1）采样段面（点）的设置一般以突发环境事件发生地点及其附近为主，同时必须注重人群和生活环境，考虑饮用水源地、居民住宅区空气、农田土壤等区域的影响，合理设置参照点，以掌握污染发生地点状况、反映事故发生区域环境的污染程度和污染范围为目的；

（2）对被突发环境事件所污染的地下水、大气均应设置对照点、控制点，对地下水还应设置削减断面，尽可能以最少的点获取足够的有代表性的所需信息，同时需考虑采样的可行性和方便性。

2、点位布设

当发生环境空气污染事件时，公司应对厂内主要污染物质进行监测，了解主要的污染物类型与浓度，为事件的评估与应急措施提供依据。同时在具备能力与条件的情况下，对周围的大气敏感点进行监测，了解事件是否对周围敏感点造成危害，对敏感点的风险进行预评估，为与生态环境局进行交接时提供参考。

应尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，根据事故发生地的地理特点、当时盛行风向以及其他自然条件，在事故发生地下风向（污染物漂移云团经过的路径）影响区域、掩体或低洼等位置，按一定间隔的圆形布点采样，并根据污染物的特点在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点。在距事故发生地最近的工厂、职工生活区或其他敏感区域应布点采样。

* 1. 应急监测内容

（1）大气监测

①监测项目及分析方法

根据事故范围选择适当的监测因子，若发生泄漏，则选择苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃作为监测因子。若发生火灾事故，则选择的烧产物作为监测因子。

环境空气采样及分析方法均根据原国家环保总局颁布的《空气和废气监测分析方法》、《环境监测技术规范》中的有关规定执行。

②监测时间和频次

一般情况下监测频次为3-4次/天，随事故控制减弱，适当减少监测频次，事故发生后对有毒有害物质进行连续监测，直到各监测点有毒有害物质连续两次监测浓度均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）或已接近可忽略水平。

③监测点布设

事故发生地污染物浓度的最大处，达标距离的位置布监测点。

（2）土壤监测

若发生润滑油大量泄漏事故，可能会下渗引发土壤污染事故。因此，当发生润滑油大量泄漏事故时，需要进行土壤监测。以事故地点为中心，选择可能污染较重的若干地块，作为土壤污染物设别的监测地块。如油储罐周围等。

①监测因子：pH、石油烃、金属

②监测点位

应以事故发生地为中心，在事故发生地及周围一定距离内的区域按一定的间隔圆形布点采样，并根据污染物的特性在不同深度采样，同时采集未受污染区域的样品作为对照样品。必要时还应采集事故地附近的作物样品。

在相对开阔的污染区域采取垂直深10cm的表层土。一般在10m×10m范围内，采用梅花形布点方法或根据地形采用蛇形布点方法（采样点不少于5个）。

将多点采集的土壤样品除去石块、草根等杂物，现场混合后取1-2kg样品装在塑料袋内密封。

③监测频次

事发地点和清洁对照点取土样各1次，土壤恢复后采集受污染土地土样1次，视情况根据相关要求开展跟踪监测。

1. 废水应急监测计划

我公司生产加工过程不产生废水，且地面防渗，硬化。应急状况下消防水进入应急水池，周边不存在地下水水源地不存在污染地下水的情况。若事故救援过程中消防废水、事故冲洗废水泄露，产生的废液可能会污染生活污水线；

①生活污水井水环境监测因子

监测因子主要为COD、pH。

②监测时间和频次

按事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性确定监测频次。一般情况下每小时一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

③监测点布设

在公司生活污水总排放口应该设置监测点位。

综述所述，应急监测表如下；

表7-1 应急监测表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | 追踪监测 |
| 大气环境 | 事故发生地污染物浓度的最大处 | CO、CO2 SO2 非甲烷总烃，苯，甲苯，二甲苯 | 初始加密监测1次/小时，视污染物浓度递减 | 连续监测2次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止 |
| 事故发生地的下风向 |
| 事故发生地上风向对照点 |
| 水环境 | 事故发生地上游对照点 | pH、COD，石油类 | 3次/天 | 连续监测2～3天 |
| 事故发生地污染物浓度的最大处 |
| 排污口废水监测 |
| 土壤 | 事故发生区域外对照点 | PH，石油烃，金属 | 1次/应急期间 | / |
| 事故发生地 |



图7-1 应急监测点位示意图

* 1. 监测数据的报告和发布

监测数据应及时向应急领导小组和乌鲁木齐市生态环境局汇报，应急领导小组据此展开相关应急措施；同时公开向社会发布环境应急监测数据。监测标准及方法见表7-2。

表7-2监测分析方法一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 项目 | 分析方法 | 方法来源 |
| 土壤 | pH | 玻璃电极法 | GB/T14550-95 |
| 金属 | 原子荧光法 | GB/T22105 |
| 大气 | CO | 非色散红外吸收法 | HJ/T44 |
| SO2 | 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 | HJ482 |
| NOX | 紫外分光光度法 | HJ/T42 |
| 颗粒物 | 重量法 | HJ/T12-1996 |
| 苯、甲苯、二甲苯 | 气相色谱法 | GB 11737-89 |
| 非甲烷总烃 | 气相色谱法 | HJ 604 |
| 生活污水 | PH | 玻璃电极法 | GB/T6920-86 |
| 石油类 | 红外分光光度法 | HJ-637 2018 |
| COD | 重铬酸盐法 | HJ503 2009 |

1. 应急终止
	1. 应急终止的条件

污染源被有效控制；污染物处置成稳定状态，已无危害；伤员被及时救护并送医院救治；其他人员撤离危险区；装置恢复正常状态；应急指挥部可宣布突发环境事件应急预案终止。

（1）环境事故现场得到有效控制，事故发生条件已解除（采取并将保持一切必要的防护措施，保护公众免受影响，使事故产生的后果降至最低限度）；

（2）污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；

（3）事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；

（4）事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

（5）已采取必要的防护措施保护公众再次免受危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

* 1. 应急终止的程序

（1）应急救援指挥办公室确认终止时间，经应急救援指挥部批准，通知现场应急救援指挥部应急终止；

（2）现场救援指挥部向所属各组应急救援队伍下达应急终止命令；

（3）应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥部应根据政府有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无须继续进行为止。

* 1. 应急终止后环境监测

应急状态终止后，本公司应急指挥部根据润滑油和天然气泄漏、火灾爆炸事故等相关类别环境事件，委托应急监测相关部门继续进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

* 1. 应急终止后的行动

（1）由应急指挥机构负责通知公司各办公室、车间以及附近周边企业、居民危险事故已经得到解除；

（2）对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化；

（3）由应急指挥机构负责对于此次发生的环境事故，对起因、经过和结果向公司负责人以及相关部门做详细报告；

（4）全力配合事件调查小组，提供事故详细情况、相关情况的说明以及各监测数据等，并查明事故原因，调查事故造成的损失，明确责任；

（5）对整个环境应急过程评价；并对环境应急救援工作进行总结，并向公司领导汇报；

（6）针对此次突发环境事件，总结经验教训，并对突发环境事件应急预案进行修订；

（7）由各相关负责人对应急仪器、设备进行维护、保养；

（8）应急行动结束后，对现场中暴露的工作人员进行妥善安排；

（9）[事故](http://www.hbsafety.cn/article/33/%22%20%5Ct%20%22_blank)现场得以控制，环境符合有关标准，导致次生、衍生[事故](http://www.hbsafety.cn/article/33/%22%20%5Ct%20%22_blank)隐患消除后，经应急总指挥确认和批准，现场应急处置工作结束，[应急救援](http://www.hbsafety.cn/article/73/%22%20%5Ct%20%22_blank)队伍撤离现场。

（10）事故应急救援工作总结报告

应急结束后，由公司部长协同车间主任对应急救援预案计划、演练和组织实施等工作进行总结、评比。事故单位应认真分析[事故](http://www.hbsafety.cn/article/33/%22%20%5Ct%20%22_blank)原因，深刻吸取[事故](http://www.hbsafety.cn/article/33/%22%20%5Ct%20%22_blank)教训，加强[安全管理](http://www.hbsafety.cn/article/12/%22%20%5Ct%20%22_blank)，加大安全投入，认真落实安全生产责任制，在恢复生产过程中制定安全措施，防止[事故](http://www.hbsafety.cn/article/33/%22%20%5Ct%20%22_blank)发生。

1. 后期处置
	1. 善后处理

突发环境事件发生后，根据政府部门的意见和结合自身情况对事件后的现场和周围环境进行清洁与恢复，要做好受污染区域内群众的思想工作，安定群众情绪，并尽快开展善后处置工作。必要时可请求政府部门的帮助。

（1）配合政府相关部门做好事故的善后工作;

（2）应急终止后对现场污染物进行后续处理，对应急仪器设备进行维护、保养，恢复企业设备（施）的正常运转，进行撤点、撤离和交接程序，逐步恢复企业的正常生产秩序。

（3）安置受灾人员，并按实际情况合理赔偿受灾人员的损失;

（4）组织有关部门分析事故原因，汲取事故教训，指挥部将事故情况进行登记、整理和存档。

（5）做好突发环境事件记录和突发环境事件后的交接工作，制订切实可行的防范措施，防止类似事故发生。

（6）完成突发环境事件的善后处置、人员安置工作后，应安排生产秩序恢复事宜。应急终止后企业负责人制定生产秩序恢复计划，在按计划逐步恢复生产秩序。

* 1. 生产秩序恢复

完成突发环境事件的善后处置、人员安置工作后，应安排生产秩序恢复事宜。应急终止后企业负责人制定生产秩序恢复计划，在按计划逐步恢复生产秩序。

* 1. 清洁净化

当润滑油发生泄漏后，现场用沙土围堤，回收物料，避免流入下水道等密闭系统；不得用水冲洗地面，防止污染区域扩大；可通过控制泄漏源来消除润滑油的溢出或泄漏；现场泄漏物应及时进行覆盖、收容和稀释、使泄漏物得到安全可靠的处理。

* 1. 环境恢复

组织有关专家对受灾范围进行科学评估，提出补救和对遭受破坏的生态环境进行恢复的建议。

应急终止后，总指挥及企业负责人组织相关人员到现场勘查，对事故地的现场及厂区周围的空气环境、生态环境等进行调查，组织专家提出对生态环境恢复的措施和方案，恢复周边生态环境，加强生态环境治理措施，确保在一定期限内恢复生态环境平衡。

* 1. 评估与总结

应急终止后组织内部专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，编制应急总结报告，提出修订应急预案建议，在相关部门的监管下，对受污染生态环境进行恢复。

评估工作包括对环境保护目标影响的后评价及提出整改意见。

* 1. 保险

我公司为员工办理了工伤保险。发生重大环境事故后，受伤人员应当视为工伤，享受工伤保险，在救援时收到意外伤害的，同样享受意外伤害保险。

1. 预案管理
	1. 宣教培训

基本应急培训是指对参与应急行动所有相关人员进行的最低程序的应急培训，要求应急人员了解和掌握如何识别危险、如何采取必要的应急措施、如何启动紧急警报系统、如何安全疏散人群等基本操作，尤其是环境污染突发事故火灾应急培训以及危险物质事故应急的培训，因为火灾和危险品事故是常见的事故类型。因此，培训中要加强与灭火操作有关的训练，强调危险物质事故的不同应急水平和注意事项等内容。

本公司未就环境风险及应急救援等相关内容对厂区内工作人员进行宣传及培训，因此，本预案现对公司提出以下环境风险及应急救援宣教培训要求。

应急救援人员的专业培训内容和方法

a）如何识别危险；

b）如何启动紧急警报系统；

c）各职能部门的标准化操作程序。

d）润滑油、天然气泄漏控制措施；

e）各种应急设备的使用方法；

f）应急防护用品的佩戴；

g）如何安全疏散人群等基本操作程序；

h) 环保设施故障处理措施。

应急指挥人员、监测人员、运输司机等特别培训内容和方法

应急指挥人员主要负责的是时事故现场的控制并执行现场应急行动，协调应急队员之间的活动和通讯联系。应急者都具有相当丰富的事故应急和现场管理的经验，由于他们责任的重大，要求他们参加的培训应更为全面和严格，以提高应急指挥者的素质，保证事故应急的顺利完成。通常，该类应急者应该培训内容：协调与指导所有的应急活动；负责执行一个综合性的应急教授预案；协调信息发布和政府官员参与的应急工作；负责向国家、省市、当地政府主管部门递交事故报告；负责提供事故和应急工作总结

员工应急知识培训内容和方法

突发安全环保事故应急救援队伍分两个层次开展培训，即班组级培训和公司级培训。

**一、班组级培训主要内容**

班组级是及时处理事故、紧急避险、自救互救的重要环节，同时也是事故及早发现、及时上报的关键，一般危险化学品事故在这一层次上能够及时处理而避免事故的进一步扩大，因此，对班组级职工开展事故防控培训非常重要。每季开展一次，培训内容：

1、针对系统（或岗位）可能发生的事故，在紧急情况下如何进行紧急停车、避险、报警的方法。

2、针对系统（或岗位）可能导致人员伤害类别，现场进行紧急救护方法。

3、针对系统（或岗位）可能发生的事故，如何采取有效措施控制事故和避免事故扩大化。

4、针对可能发生的事故应急救援必须使用的防护装备，学会使用方法。

5、针对可能发生的事故学习消防器材和各类设备的使用方法。

6、掌握车间存在危险物质特性、健康危害、危险性、急救方法。

7、掌握应急救援预案，事故时按照预案有条不紊地组织应急救援。

8、针对厂内生产实际情况，熟悉如何有效控制事故，避免事故失控和扩大化。

9、针对可能需要启动公司级应急救援预案时，熟悉厂内应采取的各类响应措施（如组织大规模人员疏散、撤离，警戒、隔离、向上级报警等）。

培训方法：聘请相关专业人员授课，课程结束后需对参加培训的人员进行考核，并列入员工的绩效考核中。

**二、公司级培训内容和方法**

各部门日常工作把应急救援中各自应承担的职责纳入工作考核内容，定期检查改进。每年进行一次。培训内容：

1、学习班组级、厂级的所有内容。

2、熟悉公司级应急救援预案，事故如何进行详细报警，生产和安全等部门如何接事故警报。

3、如何启动公司级应急救援预案程序。

4、各部门依据应急救援的职责和分工开展工作。

5、组织应急物资的调运。

6、申请外部救援力量的报警方法，以及发布事故消息，组织周边社区、政府部门的疏散方法等。

7、事故现场的警戒和隔离，以及事故现场的洗消方法。

培训方法：聘请相关专业人员授课，课程结束后需对参加培训的人员进行考核，并列入员工的绩效考核中。

社区或周边人员应急响应知识的宣传

针对公司可能发生的事故，每年进行一次的社区和周边人员的应急响应的自身宣传活动。宣传内容：

1、公司生产中过程中润滑油和天然气的特性、健康危害、防护知识等。

2、公司可能发生润滑油和天然气等泄漏、火灾爆炸等事故的知识、导致哪些危害和污染，在什么条件下，必须对社区和周边人员进行转移疏散。

3、人员转移、疏散的原则以及转移过程中的注意安全事项。

4、对因事故而导致的污染和伤害的处理方法。

应急培训内容、方式、记录、考核表

1、主要培训内容：

（1）由本企业生产负责部门制定环境风险及应急培训计划，负责组织实施；

（2）每半年（1月和7月）对所有职工应至少组织一次应急预案的培训，熟悉事故应急预案和事故现场处置方案，明确自己的工作职责；

（3）让所有员工都知道应急救援预案的内容，在事故发生时知道如何采取应急措施，并有针对性地对可能发生的事故情景进行演练；

（4）应急救援小组培训：对各应急救援小组进行培训，熟知自己的岗位责任、抢险任务以及小组之间的紧密配合；

（5）培训的其他内容：鉴别异常情况并及时上报的能力与意识；如何正确处理各种事故；自救与互救能力；各种救援器材和工具使用知识；与上下级联系的方法和各种信号的含义；工作岗位存在哪些危险隐患；防护用具的使用和自制简单防护用具；紧急状态下如何行动等。

2、主要培训方式：

本企业应急培训分为两种不同方式进行培训，一是通过授课方式进行讲解，另一种是通过实际演练进行现场教育培训。从而提高员工应急能力。

3、培训记录：

参与培训人员结束后提交一份应急培训记录，主要记录包括本次培训内容，如：润滑油和天然气泄漏操作注意事项、应急处理方式方法、灭火方法、对应急事件应采取的措施。

培训考核表：

通过签到情况了解员工应急预案培训了解程度。

* 1. 应急预案演练

1、演练原则

（1）事故应急救援训练和演习，要坚持有时效性，突出专业原则。

（2）事故应急救援训练和演习。应以本公司为中心，必要时聘请教练辅导。

2、演练的要求

（1）参加训练人员由应急中心组每年根据具体情况确定。主要对象是公司主管人员，对全体职工也要普及教育安排。

（2）讲授人员由公司环保专业技术管理人员组织进行。

（3）训练内容以公司现有环境污染、危险特性的产品及原料知识为主，同时讲授可能发生的事故和抢救方法。

（4）接到训练通知的人员，必须认真参加，做好记录，如故不到者，按旷工处理，并接受二次培训。

（5）每期训练人员必须参加当期测试。

演习准备

应急演练的准备原则

1、依据《国务院有关部门和单位制定和修改突发环境污染事故应急预案》和《企业突发环境污染事故应急预案编制指南》，结合我公司的实际情况，编制出操作性强、科学性强、实用性强的应急救援预案；

2、建设一支思想觉悟高、业务技术精、工作责任心强的内部应急救援队伍；

3、配备足够的应急物质（包括消防设施、救援机械设备交通工具、个体防护设备、医疗设备和药品、生活保障物资等）。并根据潜在事故的性质和后果分析，合理配置。由专人定期检查、维护与更新，要始终保证处于备用状态。

演练准备

1、由车间主任负责组织应急指挥部成员编制出应急演练方案，编制办公室设在会议室，由总经理审核批准后实施，每年6月演练一次，并写出演练总结；

2、应急演练的内容：凡涉及有可能影响本厂环保、安全生产发生的所有事故。

（1）向企业外机构迅速通报；

（2）当地支援机构的通讯联络；

（3）各种应急设施的启动；

（4）应急小组任务的执行；

（5）实施程序的内容和充分性；

（6）相关应急设备的功能；

（7）执行分配任务的人员的应急能力；

（8）危险物质泄漏的模拟或监测显示。

演习准备的相应图

1、本厂的平面布置图及疏散路线图，见附件3；

2、应急设施分布图，见附件4。

演习范围与频次

应急预案演练是对应急能力的综合检验。应以多种形式组织由应急各方参加的预案训练和演习，是应急人员熟悉各类应急处置和整个应急行动程序，明确自身职责，提高协同作战能力，保证应急救援工作协调、有效、迅速的开展。

根据应急预案，本公司应急救援工作小组每年（6月）组织一次重大事件应急预案的综合性演练，专项演练每车间根据实际情况每季度组织一次，现场处置方案每班组每季度组织一次。

演练规模

主要为各级应急指挥人员和应急作业人员；现场抢险救援队伍、医疗救助人员、治安警戒人员、现场所有施工人员以及所需应急装备使用；模拟人员、评估人员、扩大应急所需外部人员等。

演练内容

识别危险信号的意识和方法，上下和对外联络、报警，应急响应能力，指挥、协调能力，营救伤害和被困人员的方法，控制事态发展的抢险措施，装备器材的使用，伤害人员的自救防护和逃生，现场临时医疗救助，现场人群疏散和防卫警戒，救援抢险队伍任务完成的标准，物资设备调动和现场应急行动等。

演练组织

基本要求

演练分为公司级和班组级两种方式，公司级主要为综合和专项预案的演练，班组级主要为现场处置方案的演练。

演练组织

建立应急救援领导机构，确定机构成员职责。应急演练由应急救援总指挥（或副总指挥）组织，具体事项由现场指挥组负责。

演练组织与预案中的应急救援组织一样由应急指挥部负责，备案每一次的演练的具体方案。按照预案的要求，接警后各就各位，各负其责，统一听从现场总指挥的号令。在每次演练结束后，及时对演练过程进行分析、总结和评价并及时对照或修改、补充应急预案，使应急预案和演练能对突发环境污染事件起到积极的制止消除作用。

应急演练的评价、总结与追踪

每一次演习结束，都要组织相关人员对整个演习过程进行全面正确的评价，及时进行总结，组织力量针对演习过程中出现的问题以及需要保持的内容对预案进行修编完善。演练的组织和预防的修编都要报上级主管部门登记备案；现场指挥组做好演练的详细计划，实施记录及台帐管理；现场指挥组要对培训和演练进行督导。

1. 责任与奖惩

1、在事故应急工作中有下列事迹之一的部门和个人，由公司给予表彰或者奖励：

（1）完成应急响应任务的；

（2）保护人身、设备安全，成绩显著的；

（3）对事故应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；

（4）危害危险因素预报和测报准确及时，从而减轻损失的；

（5）有其它特殊贡献的。

2、有下列行为之一的，对有关责任人员视情节和危害后果，由公司给予行政处分；属于违反治安管理行为的，由公安机关依照治安管理处罚条例的规定予以处罚；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

（1）不按照规定制定事故应急计划，拒绝承担事故应急准备义务；

（2）玩忽职守，引起事故发生；

（3）不按照规定报告、通报事故真实情况；

（4）拒不执行事故应急计划，不服从命令和指挥，或者在事故应急响应时临阵脱逃；

（5）盗窃、私自挪用事故应急工作所用物资；

（6）阻碍事故应急工作人员依法执行职务或者进行破坏活动；

（7）散布谣言，扰乱企业安全生产秩序；

（8）有其它对事故应急工作造成危害的行为。

1. 应急保障

新疆福克油品股份有限公司应急保障主要包括人力资源、资金、物资、通讯、医疗、交通、技术、外部力量等各类保障。

* 1. 人力资源保障

新疆福克油品股份有限公司共有员工82人，工作人员每年定期和不定期的开展环境风险和应急管理宣传培训，岗位人员每年组织一次再培训。

由企业突发环境事故处理指挥领导小组组织建立一支突发环境污染事故应急救援专业队伍，配置应急救援器材等实施应急救援。抢险救援各组要加强训练，针对模拟事故进行应急演练，并加强救援和管理人员的培训，建立定期演练制度，确保救援队伍能适应紧急抢险救援的需要。在突发环境事故发生后，能迅速参与并完成抢救、排险、消毒等现场处置工作。并对厂内员工进行专业培训与教育，通过定期演练要求每位厂内工作人员都具备一定的应急能力，使厂内工作人员成为企业的兼职应急队伍，在发生环境突发事件时，能够积极配合专业队伍的应急处置，在专业应急队伍人手不足时能及时参与救援行动中，协助完成应急救援。

应急组织机构组成中，应急指挥组由涂晶和赵博书记组成；事故抢险组由陈磊带领2名操作人员组成；医疗救援组由陈超带领2名工作人员组成，后勤保障组由元凯带领3名工作人员组成，技术组由张寒峰带领4名技术人员组成，通讯组由王金负责。人员配置基本可满足一般、较大事件的处置。

* 1. 资金保障

新疆福克油品股份有限公司设立专门的事故预防与应急救援资金。公司预算中每年从生产中提取安措费，应急资金从安措费中列支。

应急资金由财务总监提出（包括应急基础设施建设及运行、应急装备、应急技术支持、培训及演练等）项目支出需求，财务部审核后，由总经理负责审批作为专项资金，专款专用，并能随时取出。根据应急救援的需要和现场储备物资的损耗情况，及时向生产技术部申报采购、更新计划，财务部从资金上予以保证。紧急情况下缺多少补多少，确保应急救援需要。

* 1. 应急队伍保障

公司应加强环境应急队伍的建设，培训一支常备不懈，熟悉环境应急知识，充分掌握公司突发环境事件处置措施的预备应急力量，保证在处置突发环境事件中能迅速参与并完成抢救、排险、消毒等现场处置工作，并形成应急网络，确保在事件发生时，能迅速控制污染、减少危害，确保环境和公众安全。

* 1. 交通运输保障

事故交通运输由指定的专门车辆负责，平时由物资供应组指定运输组定期对车辆进行保养、检修，确保车辆车况良好。

* 1. 通讯与信息保障

新疆福克油品股份有限公司建立内部通讯信息网络，连接内部所有部门和人员。个人手机应急联络方式24小时开机，保证通讯联系畅通，不得无故关闭。企业应急物资仓库设置广播、报警器等应急设备，用于应急状态下使用。

此外，新疆福克油品股份有限公司与周围企业和相关外部救援单位，包括乌市环保局、乌市安监局、消防队、人民医院急诊、乌市监测站及附近企业等建立信息互通机制和通讯网络，保证应急状态下可随时联系，电话号码见附件2。

通讯与信息保障由车间主任负责，定期对通讯设备、应急电力设备进行全面检查，还负责对内部人员移动电话变更进行报备登记。

* 1. 应急装备保障

仓库储备足够数量的应急救援物资；经营部制定应急救援物资紧急调拨措施，保证救援物资的随时调拨。

结合公司的情况，应急物资装备保障工作由物资供应组负责，主要包括对各类物资定时检查清点，对不足部分和临近有效期的物资及时补充和更新。负责人：袁凯，电话：15714972887。企业储备物资见应急资源调查报告。

* 1. 医疗卫生保障

医疗救护组在事故发生后，快速对伤员进行简单应急救治，尽最大可能减少伤亡。在专业救援医疗队伍到来时，积极配合专业医疗队伍进行事故医疗救护。医疗应急设备及物资由陈超负责（电话： 18690812256）。

* 1. 科学技术保障

充分利用现有的技术人才资源和技术设备设施资源，提供在应急状态下的技术支持。邀请相关的安全生产技术专家或技术人员担任顾问与指导，每年组织邀请专家对员工进行技术培训，指导事故模拟演练，提高员工处置应急事件的技能。并建立厂内应急救援专家队伍，及时为应急处置行动提供专业指导意见。

1、组织救治应急器材和药品，配备急救药品必须有：创可贴、烧伤膏、双氧水、酒精、皮肤消毒液、碘酒、棉签、绷带、医用胶带、红霉素眼膏、电焊养理夜、云南白药喷雾剂、云南白药、藿香正气水、头孢类消炎药剪刀、镊子、夹子、体温计、血压计（自动）、防腐手套、氯化钠注射液、冰袋、速效救心丸等；

2、配备工业卫生员、救护员；

3、组织全体人员开展医疗自救、卫生防疫的宣传和培训；

4、组织相关专业人员实施心理救助。

* 1. 生活保障

建立事故应急车辆征用和群众应急生活保障机制，保证发生重大突发环境事故时能有效的疏散转移群众，事发地群众有干净的水源及无污染食品供应，确保群众的生活正常有序。

* 1. 其他保障

根据本单位应急工作需求而确定的其他相关保障措施。

1. 预案的评审、备案、发布和更新

本应急预案和相应程序要每年进行评价审查，以保证符合法律、法规和自治区的应急预案编制要求，适应生产的需要。本预案三年补充修订一次。

* 1. 应急预案的评审

应急预案内部评审

由公司应急救援办公室组织进行编制应急预案，由总经理、车间主任进行审核，经自治区环境保护相关专家评审后进行发。每年均需要进行审查，以保证符合法律、法规和自治区的相关要求。

1、车间主任每年组织相关部门对应急预案进行一次评审，发现问题及时修改并记录。

2、本预案应依据每次演练结果进行评估，以确定本预案的有效性和实用性。

外部评审

由公司将内部评审过的预案，提交上级主管部门备案，由备案单位组织行业专家进行评审，评审通过后正式备案。

预案备案

应将最新版本应急预案报乌鲁木齐市生态环境主管部门备案。

* 1. 预案的更新及修正

结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：
　　（1）面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
　　（2）应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
　　（3）环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
　　（4）重要应急资源发生重大变化的；
　　（4）在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；
　　（5）其他需要修订的情况。
　　对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。

* 1. 预案发布

1、预案修正后，须发布并告知与本预案相关机构和人员；

2、本预案及每次修正后的预案，应送抄总指挥、副总指挥、各部门、各个应急救援小组等，同时抄送安全监督局、消防支队等主管单位和部门；

3、本预案自备案登记表印发之日起实施。

* 1. 预案的实施和生效

1、本预案自发布之日起实施。预案批准发布后，单位组织落实预案中的各项工作，进一步明确各项职责和任务分工，加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案演练，实现应急预案持续改进。

2、当预案中的关键应急人员及内容发生变化时应立即修订；

3、原则上本预案六个月核查一次，以改进和完善其应急功能完整性和实用性，注意核查其随时间而改变的内容，如应急组机构，电话号码，联络人，应急器材及放置地点等；

4、预案修正后，经公司领导批准发布，并告知与本预案相关的机构和人员；

5、本预案由档案室存留二份，指挥部成员每人一份。

1. 附则
	1. 名词术语

危险物质：指《危险化学品名录》和《剧毒化学品名录》中的物质和易燃易爆物品。

环境风险源：指可能导致突发环境事件的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输危险物质或产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置。

环境敏感区：根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部部令第1号）规定，指依法设立的各级各类自然、文化保护地，以及对建设项目的某类污染因子或者生态影响因子特别敏感的区域。

环境保护目标：指在突发环境事件应急中，需要保护的环境敏感区域中可能受到影响的对象。

环境事件：指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及由于意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，生态系统受到干扰，人体健康受到危害，社会财富受到损失，造成不良社会影响的事件。

突发环境事件：指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

应急救援：指突发环境事件发生时，采取的消除、减少事件危害和防止事件恶化，最大限度降低事件损失的措施。

应急监测：指在环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测，包括定点监测和动态监测。

恢复：指在突发环境事件的影响得到初步控制后，为使生产、生活和生态环境尽快恢复到正常状态而采取的措施或行动。

应急预案：指根据对可能发生的环境事件的类别、危害程度的预测，而制定的突发环境事件应急救援方案。要充分考虑现有物质、人员及环境风险源的具体条件，能及时、有效地统筹指导突发环境事件应急救援行动。

分类：指根据突发环境事件的发生过程、性质和机理，对不同环境事件划分的类别。

分级：分级指按照突发环境事件严重性、紧急程度及危害程度，对不同环境事件划分的级别。

应急演练：为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演练、综合演练和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演练。

* 1. 预案解释

岗位应急预案以及部门分预案负责解释的部门是车间负责人；公司级应急预案负责解释的是总经理武建洛。

* 1. 修订情况

为适应国家相关法律、法规的调整和部门或应急资源的变化，结合生产过程中发现存在的问题和出现的新情况，每年年底将对本预案进行修订更新，并将新预案发送到相关部门进行学习。

* 1. 实施日期

本预案自发布之日起实施。预案批准发布后，公司应组织落实预案中的各项工作，进一步明确各项职责和任务分工，加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案演练，实现应急预案持续改进。