

报告编号：皖 WH20250100079

宣城褚桐化工有限公司

危险化学品经营（无储存）安全评价报告



（经营单位公章）

2025 年 01 月

报告编号：皖 WH20250100079

宣城褚桐化工有限公司

危险化学品经营（无储存）安全评价报告

评价机构名称：安徽本质安全工程咨询有限公司

资质证书编号：APJ-(皖)-004

法定代表人：章亦军

项目负责人：许存智

技术负责人：崔 鑫

评价机构联系电话：0566-2096587

（安全评价机构公章）

2025 年 01 月

前 言

宣城褚桐化工有限公司根据市场需要，更好的服务宣城市及周边地区生产企业危险化学品的需求，拟申请办理无储存危险化学品经营许可，现委托我司对其进行安全现状评价。

本评价报告依据《危险化学品安全管理条例》《危险化学品经营许可证管理办法》（原国家安全生产监督管理总局令第 55 号，经原国家安全生产监督管理总局令第 79 号修改和《危险化学品经营单位安全评价导则（试行）》（原安监管管二〔2003〕38 号）等相关规定，主要包括该公司的基本情况、危险、有害因素的识别结果及依据说明、评价单元的划分及评价方法的选择、评价结论及对策等内容。

在评价过程中，得到了相关领导以及宣城褚桐化工有限公司的大力支持，在此表示衷心感谢。报告如有不妥之处，敬请批评指正。

二〇二五年一月

目 录

第一章 概述	1
1.1 评价对象及评价范围	1
1.2 评价依据	1
1.3 安全评价程序	3
第二章 被评价单位的基本情况	5
2.1 经营单位概况	5
2.2 经营场所地理位置及周边环境	5
2.3 拟申请无储存危险化学品经营许可证情况	7
2.4 拟经营无储存危险化学品概况	7
2.5 自然气候条件	8
2.6 经营场所情况	10
2.7 经营方式、流程	11
2.8 采购、销售及运输情况	11
2.9 安全管理情况	12
第三章 主要危险、有害因素识别	14
3.1 经营过程危险有、害因素辨识	14
3.2 经营场所的危险、有害因素辨识	18
3.3 装卸工程的危险、有害因素辨识	18
3.4 运输过程的危险、有害因素辨识	21
3.5 人、物、环境和管理因素的危险性分析	22
3.6 重大危险源的辨识	24
第四章 评价方法的选择，评价单元的划分	25
第五章 安全条件分析	26
5.1 危险化学品经营单位安全评价现场检查	26
5.2 外部安全条件和总平面布置单元	31
5.3 储存场所分析	31
5.4 安全设施分析	32
5.5 安全生产管理	32
5.6 危险化学品经营、运输	36
第六章 对策措施与建议	37
6.1 安全教育和培训	37
6.2 无储存危险化学品购买、销售管理	37
6.3 安全检查	38
6.4 应急救援	38
第七章 评价结论	39
附件一 无储存危险化学品安全技术说明书	41

第一章 概述

1.1 评价对象及评价范围

1、评价对象：宣城褚桐化工有限公司。

2、评价范围：位于安徽省宣城市宣州区黄渡乡黄渡村袁村组的经营场所、周边环境以及经营过程中的安全管理现状等。

1.2 评价依据

1、 法律、法规

表 1-1 法律、法规一览表

1	中华人民共和国安全生产法	主席令（2014）第 13 号（2021 年修订）主席令第 88 号
2	中华人民共和国消防法	中华人民共和国主席令（2008）第六号，2021 年第二次修订主席令第 81 号
3	生产安全事故应急条例	国务院令 第 708 号
4	生产安全事故报告和调查处理条例	国务院令 493 号（2007 年）
5	危险化学品安全管理条例（2013 年）	国务院令 第 591 号，经国务院令 第 645 号修订
6	易制毒化学品管理条例	国务院令 第 445 号，经国务院令 第 666 号修订
7	中华人民共和国监控化学品管理条例	国务院令 第 190 号（2014 年修订）
8	安徽省安全生产条例	安徽省人民代表大会常务委员会公告（十四届）第 24 号

2、 部门规章及规范性文件

表 1-2 部门规章及规范性文件一览表

1	生产经营单位安全培训规定（2015 修订）	原国家安全监管总局令 第 3 号、63 号、80 号
2	生产安全事故应急预案管理办法（2019 年）	原安全监管总局令 第 88 号，经应急管理部令 第 2 号修正
3	财政部 应急部关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知	财资〔2022〕136 号
4	原国家安全监管总局关于印发《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》和《烟花爆竹生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》的通知	原国家安全监管总局安监总管三〔2017〕121 号

5	危险化学品经营许可证管理办法	原国家安全监管总局令第 55 号，经原国家安全监管总局令经第 79 号修改
6	危险化学品目录	原国家安全生产监督管理总局中华人民共和国工业和信息化部中华人民共和国公安部中华人民共和国环境保护部中华人民共和国交通运输部中华人民共和国农业部中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局国家铁路局中国民用航空局公告 2015 年第 5 号、2022 年调整版，应急厅函〔2022〕300 号
7	危险化学品目录（2015 版）实施指南（试行）	原安监总厅管三〔2015〕80 号
8	易制爆危险化学品名录	公安部（2017 年）
9	关于公布首批重点监管的危险化学品目录的通知	原安监总管三〔2011〕95 号
10	关于公布第二批重点监管的危险化学品目录的通知	原安监总管三〔2013〕12 号
11	《危险化学品经营单位安全评价导则(试行)》	原安监管管二〔2003〕38 号
12	关于调整《危险化学品经营单位安全评价导则(试行)》附录 A 部分内容的通知	原安监管函字〔2003〕119 号
13	《各类监控化学品名录》	原化学工业部令第 11 号
14	国家安全生产监督管理总局、公安部、交通部关于加强危险化学品道路运输安全管理的紧急通知	原安监总危化〔2006〕119 号
15	《关于危险化学品经营许可有关事项的通知》	原安监总厅管三函〔2012〕179 号
16	关于贯彻实施《危险化学品经营许可证管理办法》的通知	宣城市安全监管局 宣安监危函〔2012〕138 号

3、技术规范 and 标准

表 1-3 技术规范 and 标准一览表

1	建筑设计防火规范（2018 版）	GB50016-2014
2	建筑物防雷设计规范	GB50057-2010
3	建筑灭火器配置设计规范	GB50140-2005
4	危险化学品经营企业安全技术基本要求	GB18265-2019

5	易燃易爆性商品储藏养护技术条件	GB17914-2013
8	危险化学品仓库储存通则	GB15603-2022
9	生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则	GB/T29639-2020
10	企业职工伤亡事故分类	GB6441-1986
11	危险货物运输包装通用技术条件	GB12463-2009
12	生产过程危险和有害因素分类与代码	GB/T13861-2022
13	危险化学品重大危险源辨识	GB18218-2018
14	安全评价通则	AQ8001-2007

4、其他依据

- (1) 宣城褚桐化工有限公司的安全评价委托书
- (2) 宣城褚桐化工有限公司统一社会信用代码
- (3) 宣城褚桐化工有限公司安全管理制度及应急预案
- (4) 其它相关资料

1.3 安全评价程序

根据危险化学品经营单位安全评价导则，评价报告编制程序如下：

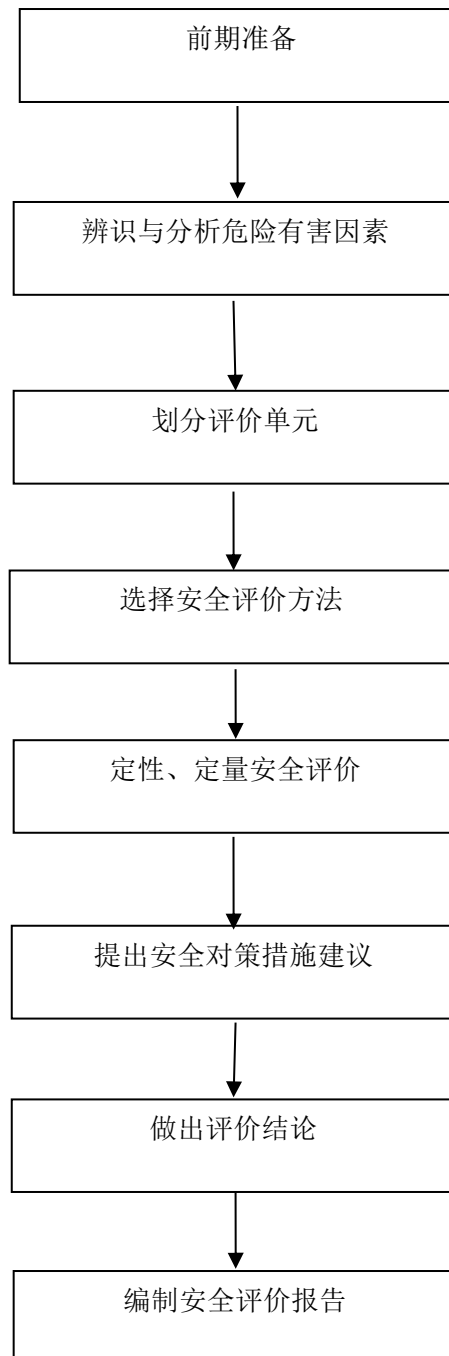


图 1-1 安全评价程序图

第二章 被评价单位的基本情况

2.1 经营单位概况

宣城褚桐化工有限公司成立于 2024 年 11 月 4 日。2024 年 11 月 4 日取得了宣城市宣州区市场监督管理局颁发电子营业执照，法定代表人为褚仁余，注册地址安徽省宣城市宣州区黄渡乡黄渡村袁村组，作为危险化学品无储存经营场所，目前拥有员工 3 人。并具体详见下表：

表 2-1 基本情况表

企业名称	宣城褚桐化工有限公司		
详细地址	安徽省宣城市宣州区黄渡乡黄渡村袁村组		
联系电话	13391242777		
统一社会信用代码	91341802MAE2QFD154	成立时间	2024 年 11 月 04 日
经济类型	有限责任公司（自然人投资）		
登记机关	宣城市宣州区市场监督管理局		
法定代表人	褚仁余	主要负责人	褚仁余
从业人员人数	3 人	安全管理人数	1 人
注册资本	壹仟万圆整		
经营范围	一般项目：化工产品销售（不含许可类化工产品）；（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）		

2.2 经营场所地理位置及周边环境

2.2.1 地理位置

宣城褚桐化工有限公司经营场所在宣城华尔泰装饰工业有限责任公司厂区内，位于安徽省宣城市宣州区黄渡乡黄渡村，地理位置见图 2-1 所示。



图 2-1 宣城褚桐化工有限公司所在区域位置图（华尔泰厂区内）

2.2.2 周边环境

宣城褚桐化工有限公司无储存经营地址设在宣城华尔泰装饰工业有限公司办公场所内。

宣城褚桐化工有限公司经营场所。南：烟草公司仓库；北：空地；东：空地；西：公路。

2.3 拟申请无储存危险化学品经营许可证情况

宣城褚桐化工有限公司扩展业务范围,更好的服务本地区危险化学品的需求,向宣城市宣州区应急管理局申请办理无储存危险化学品经营许可证。拟申领无储存危险化学品经营许可证具体详见下表:

表 2-2 拟申领无储存危险化学品经营许可证情况一览表

申报企业名称	宣城褚桐化工有限公司		
申报经营地址	安徽省宣城市宣州区黄渡乡黄渡村袁村组		
法定代表人	褚仁余	申报经营方式	无储存经营
申报许可范围	1-丙醇(危化品序号: 110); 2-丙醇(危化品序号: 111); 丙二醇乙醚(危化品序号: 114); 2-丁酮(危化品序号: 236); 1,2-二甲苯(危化品序号: 355); 1,3-二甲苯(危化品序号: 356); 1,4-二甲苯(危化品序号: 357); 二甲苯异构体混合物(危化品序号: 358); 环己酮(危化品序号: 952); 甲苯(危化品序号: 1014); 甲醇(危化品序号: 1022); 4-甲基-2-戊酮(危化品序号: 1059); 甲基环己烷(危化品序号: 1122); 乙醇[无水](危化品序号: 2568); 乙酸乙酯(危化品序号: 2651); 乙酸正丙酯(危化品序号: 2656); 正丁醇(危化品序号: 2761); 含易燃溶剂的合成树脂、油漆、辅助材料、涂料等制品[闭标闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$](危化品序号: 2828); 55. 凹版油墨、56. 平版油墨、57. 特种油墨、58. 凸版油墨、59. 网孔版油墨(危化品序号: 2828); 79. 涂料用稀释剂(危化品序号: 2828)		

2.4 拟经营无储存危险化学品概况

宣城褚桐化工有限公司拟经营无储存危险化学品详见下表。

表 2-3 拟经营无储存危险化学品一览表

序号	危险化学品名称	危险化学品序号	CAS 号	序号	危险化学品名称	危险化学品序号	CAS 号
1	1-丙醇	110	71-23-8	12	4-甲基-2-戊酮	1059	108-10-1
2	2-丙醇	111	67-63-0	13	甲基环己烷	1122	108-87-2
3	丙二醇乙醚	114	1569-02-4	14	乙醇[无水]	2568	64-17-5
4	2-丁酮	236	78-93-3	15	乙酸乙酸	2651	141-78-6

5	1, 2-二甲苯	355	95-47-6	16	乙酸正丙酯	2656	109-60-4
6	1, 3-二甲苯	356	108-38-3	17	正丁醇	2761	71-36-3
7	1, 4-二甲苯	357	106-42-3	18	含易燃溶剂的 合成树脂、油漆、 辅助材料、涂料等 制品[闭标闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$]	2828	
8	二甲苯异构体混合物	358	1330-20-7	19	55.凹版油墨、 56.平版油墨、 57.特种油墨、 58.凸版油墨、 59.网孔版油墨、	2828	
9	环己酮	952	108-94-1	20	79.涂料用稀释剂	2828	
10	甲苯	1014	108-88-3				
11	甲醇	1022	67-56-1				

2.5 自然气候条件

1、气象气候

宣城地区气候属亚热带湿润季风气候类型。具有以下特点：季风明显，四季分明，本区地处中纬度地带，是季风气候最为明显的区域之一。由于受海陆热力性质差异的影响，夏季盛行来自海洋的偏南风，冬季盛行来自内陆的偏北风，主导风向为东风，频率为 14%。夏季受热带海洋气团控制，天气高温多雨，冬季受欧亚大陆气团控制，天气寒冷少雨，雨量在年内分配很不均匀。一年中夏季最长，约 121 天(5 月 21 日至 9 月 18 日，平均气温 $>22^{\circ}\text{C}$)；冬季次之，约 102 天(11 月 27 日至次年 3 月 8 日，平均气温 $<10^{\circ}\text{C}$)；春季较短，约 73 天(3 月 9 日至 5 月 20 日，平均气温介于 $10\sim 22^{\circ}\text{C}$ 之间)；秋季最短，约 69 天(9 月 19 日至 11 月 26 日，平均气温介于 $10\sim 22^{\circ}\text{C}$ 之间)。春暖、夏热、秋爽、冬寒，四季分明。光温同步，雨热同季，日照与温度的年内变化趋向一致，降水集中在暖热季节。

气候湿润，雨量充沛全区年平均温度为 15.6°C ，最热月平均 28.1°C ，最高温度为 40.7°C ；最冷月平均 2.7°C ，最低温度为 -13.8°C ；气温年较差 25.4°C ，气候变化温和。干燥度在 0.68~0.90 之间，即可能蒸发量小于实际降水量，属湿润气候区。雨

量丰沛，年降水量在 1200~1500mm 之间，气候湿润温和，无霜期长达 8 个月。

梅雨显著，夏雨集中，梅雨是本区的一种重要天气现象。每年约在 6 月中旬入梅，7 月上旬出梅，梅雨日数 5 天左右。平均梅雨量 200~350mm，一般约占全年雨量的四分之一。夏雨集中是季风气候的特征之一，一般夏季降水 500~600mm，占全年降水量的 40% 左右。

地形气候多样，气象灾害频繁 由于境内地形复杂，山体相对较大，气象要素随山体坡向、坡度呈现不同的分布类型和规律，从而构成立体气候景观。因降水的时空分布不均而引起的局部地区山洪，大面积的旱涝等；伴随着某些气象要素异常变化而出现的大风、暴雨、冰雹、冰粒等，宣州区地区的年平均雷暴日为 30 天。

2、水文

宣城市水资源较为丰富，山丘平均径流深 621mm，圩区径流深 485mm，全市(含宣州区)地表水产水量为 16.85 亿 m^3/a ，人均占有量 2247 m^3 ，高于全省人均 1026 m^3 的水平。本市最重要的河流水阳江属长江一级支流，源于皖、浙交接的天目山麓，贯穿宣城全境，自水东到水阳总长 80km。水阳江重要支流宛溪河由南向北从市区穿过，于北门外铁路桥注入水阳江，市区段长约 3.5km，市区以上汇水面积 298.98 km^2 ，亦为水阳江流域的暴雨中心，20 年一遇的暴雨产生的洪峰流量为 1086 m^3/s ，自来水厂附近 20 年一遇的最高洪水位为 16.27m。

3、地质地貌、地质条件

宣城市辖境在地质分区上位于扬子准地台地区。地层属扬子地层区下扬子分区，各时代地层发育比较完整。受地质构造控制，地势南高北低，地貌复杂多样，大致可分为山地、丘陵、盆(谷)地、岗地、平原五大类型。南部山地、丘陵和盆谷交错，海拔高程一般 200~1000m 以上；中部丘陵、岗冲起伏，高程一般 15~100m；北部除一部分破碎的丘陵外，绝大部分为广袤的平原和星罗棋布的河湖港湾，圩区一般高程为 7~12m。南部和东南部山区属天目山山脉，西南部山区属黄山山脉，西部山区属九华山山脉。海拔 1000m 以上的山峰有 60 多座，最高的清凉峰 1787.4m(位于绩溪县与歙县及浙江临安县交界处)。

4、地震

根据《建筑物抗震设计规范》(GB50011-2010), 该地区的抗震设防烈度为 6 度, 设计基本地震加速度值为 0.05g。

2.6 经营场所情况

宣城褚桐化工有限公司办公室自有, 经营部设置在办公室内, 办公室配备了合格有效的 2 具4kg 干粉灭火器。该经营场所只进行票据往来、联系业务等其他办公, 不接触、不储存危险化学品, 因此符合相关规范要求。

2.8 采购、销售及运输情况

宣城褚桐化工有限公司拟经营无储存危险化学品已向供应和购买单位签订了意向合同，并由供应单位安排有资质的运输车辆进行运输，且无储存危险化学品只在集团公司内销售。具体产品采购、销售及运输情况详见下表：

表 2-4 产品采购、销售及运输情况一览表

无储存危化品	采购、销售及运输情况	备注
产品名称	1-丙醇(危化品序号：110)；2-丙醇(危化品序号：111)；丙二醇乙醚（危化品序号：114）；2-丁酮（危险品序号：236）；1,2-二甲苯（危化品序号：355）；1,3-二甲苯（危化品序号：356）；1,4-二甲苯（危化品序号：357）；二甲苯异构体混合物（危险品序号：358）；环己酮（危险品序号：952）；甲苯（危化品序号：1014）；甲醇（危化品序号：1022）；4-甲基-2-戊酮（危化品序号：1059）；甲基环己烷（危化品序号：1122）；乙醇[无水]（危化品序号：2568）；乙酸乙酯（危化品序号：2651）；乙酸正丙酯（危化品序号：2656）；正丁醇（危化品序号：2761）；含易燃溶剂的合成树脂、油漆、辅助材料、涂料等制品[闭标闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$]（危化品序号：2828）；55.凹版油墨、56.平版油墨、57.特种油墨、58.凸版油墨、59.网孔版油墨（危化品序号：2828）；79.涂料用稀释剂（危化品序号：2828）	规格型号：2L、5L、20L、50L、200L、1000L、槽罐车
供应单位	江苏香仓鸿运贸易有限公司、上海浦伟化工原料有限公司（经营许可证单位）	供货合同
运输单位	上海连绵物流有限公司	资质情况见附件
购买单位	宣城华尔泰装饰工业有限责任公司、铜陵方正塑业科技有限公司	售售合同
运输路线	张家港、杭州—宣城、铜陵	（途径：广德等）

2.9 安全管理情况

2.9.1 安全管理人员配置

宣城褚桐化工有限公司无储存经营拟用有职工为 3 人，根据相关法律法规要求，已任命为杨有松为兼职安全管理人员，

表 2-5 安全培训合格证书一览表

■	■	■	■	■	■
I	■				■
I	■	■	■	■	■

2.9.2 安全生产管理制度

根据相关法律法规要求宣城褚桐化工有限公司建立了主要负责人安全生产责任制、安全管理人员安全生产责任制、经营人员岗位安全生产责任制、危险化学品购销管理制度、危险化学品安全管理制度、安全生产奖惩制度、安全投入保障制度、安全生产教育培训制度、隐患排查治理制度、安全风险管理制度、应急管理制度、事故管理制度等管理制度。

2.9.3 从业人员培训

宣城褚桐化工有限公司已制定了安全教育培训计划，对在岗从业人员进行了安全教育培训，年度教育培训的时间按要求规定学时进行，并做好了相关安全教育培训记录台账。

2.9.4 应急救援预案

宣城褚桐化工有限公司编制了《危险化学品经营储存现场处置方案》。该应急方案中的应急组织和人员职责分工明确，明确了应急保障措施，分析了危险因素，确定可能发生的事故类型及危害程度，制定了道路运输过程中事故处置措施以及应急响应，具有可操作性和实效性，符合《生产安全事故应急预案管理办法》和《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》的要求，并于 2024 年 12 月 18 日在宣州区应急管理局进行了登记备案，备案号：3418022024051。

第三章 主要危险、有害因素识别

3.1 经营过程危险有、害因素辨识

该公司拟经营无储存危险化学品有：1-丙醇(危化品序号：110)；2-丙醇(危化品序号：111)；丙二醇乙醚（危化品序号：114）；2-丁酮（危险品序号：236）；1,2-二甲苯（危化品序号：355）；1,3-二甲苯（危化品序号：356）；1,4-二甲苯（危化品序号：357）；二甲苯异构体混合物（危险品序号：358）；环己酮（危险品序号：952）；甲苯（危化品序号：1014）；甲醇（危化品序号：1022）；4-甲基-2-戊酮(危化品序号：1059)；甲基环己烷(危化品序号：1122)；乙醇[无水]（危化品序号：2568）；乙酸乙酯（危化品序号：2651）；乙酸正丙酯（危化品序号：2656）；正丁醇（危化品序号：2761）；含易燃溶剂的合成树脂、油漆、辅助材料、涂料等制品[闭标闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$]（危化品序号：2828）；55.凹版油墨、56.平版油墨、57.特种油墨、58.凸版油墨、59.网孔版油墨（危化品序号：2828）；79.涂料用稀释剂（危化品序号：2828）

一、依据《危险化学品目录》（2015版、2022修订）辨识

该公司拟经营的产品涉及危险化学品，在经营过程中需要向产品提供方索取安全技术说明书和安全标签，并向购货方（客户）提供。危险化学品有1-丙醇(危化品序号：110)；2-丙醇(危化品序号：111)；丙二醇乙醚（危化品序号：114）；2-丁酮（危险品序号：236）；1,2-二甲苯（危化品序号：355）；1,3-二甲苯（危化品序号：356）；1,4-二甲苯（危化品序号：357）；二甲苯异构体混合物（危险品序号：358）；环己酮（危险品序号：952）；甲苯（危化品序号：1014）；甲醇（危化品序号：1022）；4-甲基-2-戊酮（危化品序号：1059）；甲基环己烷（危化品序号：1122）；乙醇[无水]（危化品序号：2568）；乙酸乙酯（危化品序号：2651）；乙酸正丙酯（危化品序号：2656）；正丁醇

（危化品序号：2761）；含易燃溶剂的合成树脂、油漆、辅助材料、涂料等制品[闭标闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$]（危化品序号：2828）；55.凹版油墨、56.平版油墨、57.特种油墨、58.凸版油墨、59.网孔版油墨（危化品序号：2828）；79.涂料用稀释剂（危化品序号：2828）。

二、依据《危险化学品目录》（2015 版、2022 修订），公司拟经营无储存危险化学品不涉及剧毒化学品。

三、依据《易制毒化学品的分类和品种目录》辨识

公司拟经营无储存危险化学品涉及三类易制毒化学品有甲苯、2-丁酮。

四、依据《各类监控化学品名录》（工业和信息化部令第 52 号）进行辨识，公司拟经营无储存危险化学品不涉及一、二、三类监控化学品。

四、依据《首批重点监管的危险化学品名录》、《第二批重点监管危险化学品名录》辨识

公司拟经营无储存危险化学品涉及重点监管的危险化学品有甲醇、甲苯、乙酸乙酯。

五、依据《易制爆危险化学品名录(2017 年版)》辨识

公司拟经营无储存危险化学品不涉及易制爆化学品。

依据《特别管控危险化学品目录》（第一版）（应急管理部、工业和信息化部、公安部、交通运输部下发了发 2020 年第 3 号公告）进行辨识，公司拟经营无储存危险化学品涉及特别管控危险化学品有甲醇、乙醇[无水]。

主要物质的危险特性见表 3-1。

表 3-1 物质主要危险特性一览表

危险化学品					
序号	危化品序号	化学品品名	CAS 号	危险类别	火灾危险类别
1	110	1-丙醇	71-23-8	易燃液体, 类别 2 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 (麻醉效应)	甲类

2	111	2-丙醇	67-63-0	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)	甲类
3	114	丙 二 醇 乙 醚	1569-02-4	易燃液体, 类别 3 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3 (麻醉效应)	乙类
4	236	2-丁酮	78-93-3	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)	甲类
5	355	1, 2-二甲苯	95-47-6	易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 2	甲类
6	356	1, 3-二甲苯	108-38-3	易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 2	甲类
7	357	1, 4-二甲苯	106-42-3	易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 2	甲类
8	358	二甲苯异构体混合物	1330-20-7	易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 2	甲类
9	952	环己酮	108-94-1	易燃液体, 类别 3	
10	1014	甲苯	108-88-3	易燃液体, 类别 2 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 生殖毒性, 类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3 (麻醉效应) 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别 2* 吸入危害, 类别 1 危害水生环境-急性危害, 类别 2 危害水生环境-长期危害, 类别 3	甲类
11	1022	甲醇	67-56-1	易燃液体, 类别 2 急性毒性-经口, 类别 3* 急性毒性-经皮, 类别 3* 急性毒性-吸入, 类别 3* 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 1	甲类
12	1059	4-甲基-2-戊酮	108-10-1	易燃液体, 类别 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)	甲类
13	1122	甲基环己烷	108-87-2	易燃液体, 类别 2 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3	甲类

				(麻醉效应) 吸入危害, 类别 1 危害水生环境-急性危害, 类别 2 危害水生环境-长期危害, 类别 2	
14	2568	乙醇[无水]	64-17-5	易燃液体, 类别 2	甲类
15	2651	乙酸乙酸	141-78-6	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)	甲类
16	2656	乙酸正丙酯	109-60-4	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)	甲类
17	2761	正丁醇	71-36-3	易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 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、麻醉效应)	乙类
18	2828	含易燃溶剂的合成树脂、油漆、辅助材料、涂料等制品[闭标闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$]	无	(1) 闪点 $< 23^{\circ}\text{C}$ 和初沸点 $\leq 35^{\circ}\text{C}$: 易燃液体, 类别 1 (2) 闪点 $< 23^{\circ}\text{C}$ 和初沸点 $> 35^{\circ}\text{C}$: 易燃液体, 类别 2 (3) $23^{\circ}\text{C} \leq \text{闪点} \leq 60^{\circ}\text{C}$: 易燃液体, 类别 3 健康危害和环境危害需根据组分进行判断。	甲类
19	2828	55.凹版油墨、56.平版油墨、57.特种油墨、58.凸版油墨、59.网孔版油墨、	无	(1) 闪点 $< 23^{\circ}\text{C}$ 和初沸点 $\leq 35^{\circ}\text{C}$: 易燃液体, 类别 1 (2) 闪点 $< 23^{\circ}\text{C}$ 和初沸点 $> 35^{\circ}\text{C}$: 易燃液体, 类别 2 (3) $23^{\circ}\text{C} \leq \text{闪点} \leq 60^{\circ}\text{C}$: 易燃液体, 类别 3 健康危害和环境危害需根据组分进行判断。	甲类
20	2828	79.涂料用稀释剂	无	(1) 闪点 $< 23^{\circ}\text{C}$ 和初沸点 $\leq 35^{\circ}\text{C}$: 易燃液体, 类别 1 (2) 闪点 $< 23^{\circ}\text{C}$ 和初沸点 $> 35^{\circ}\text{C}$: 易燃液体, 类别 2 (3) $23^{\circ}\text{C} \leq \text{闪点} \leq 60^{\circ}\text{C}$: 易燃液体, 类别 3 健康危害和环境危害需根据组分进行判断。	甲类

3.2 经营场所的危险、有害因素辨识

1、触电伤害

若经营场所内私拆乱接电气线路、插头、插座、或电气线路铺设不符合规定，容易产生漏电或绝缘击穿，造成触电伤害。

2、火灾

若经营场所内的电器设备老化、或导线绝缘破损、过流、短路、接线不规范、电器使用不当等都可能引起火灾。

3、其他灾害

若经营场所的建筑、装修材料使用不符合防火要求，吸烟烟蒂未能及时熄灭，临近房屋发生火灾等，可能对公司人员、财产造成伤害。

3.3 装卸工程的危险、有害因素辨识

该公司经营的无储存化学品全为工业级，包装规格为：1000L/桶、200L/桶、20L/桶等规格包装。内外包装严格执行国家标准。或使用槽车运输。

1、火灾、爆炸

宣城褚桐化工有限公司拟经营的无储存危险化学品有 1-丙醇(危化品序号：110)；2-丙醇(危化品序号：111)；丙二醇乙醚（危化品序号：114）；2-丁酮（危险品序号：236）；1,2-二甲苯（危化品序号：355）；1,3-二甲苯（危化品序号：356）；1,4-二甲苯（危化品序号：357）；二甲苯异构体混合物（危险品序号：358）；环己酮（危险品序号：952）；甲苯（危化品序号：1014）；甲醇（危化品序号：1022）；4-甲基-2-戊酮（危化品序号：1059）；甲基环己

烷（危化品序号：1122）；乙醇[无水]（危化品序号：2568）；乙酸乙酯（危化品序号：2651）；乙酸正丙酯（危化品序号：2656）；正丁醇（危化品序号：2761）；含易燃溶剂的合成树脂、油漆、辅助材料、涂料等制品[闭标闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$]（危化品序号：2828）；55.凹版油墨、56.平版油墨、57.特种油墨、58.凸版油墨、59.网孔版油墨（危化品序号：2828）；79.涂料用稀释剂（危化品序号：2828）均为易燃液体类别。存在固有风险为火灾、爆炸、中毒。

其在装卸过程中发生火灾爆炸的原因如下。

（1）装卸人员或其他周边人员抽烟等带来其他火种，可能点燃泄漏的1-丙醇等易燃液体，发生火灾危险。

（2）1-丙醇等易燃液体在夏天高温暴晒卸车，易燃液体气化，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。与氧化剂可发生反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

（3）1-丙醇等易燃液体与禁忌物混装，如氧化剂。若泄漏，可能发生化学反应，可能发生火灾、爆炸危险。

运输时所用的槽（罐）车未有接地链，槽内未设孔隔板，未消除减少震荡产生静电。或与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中曝晒、雨淋，高温。中途停留时未远离火种、热源、高温区。可能发生火灾、爆炸的危险。

（4）装运可燃液体的车辆排气管未配备阻火装置、使用易产生火花的机械设备和工具装卸。可能发生火灾、爆炸的危险。

（5）卸车人员未穿防静电服、未消除人体静电，若发生易燃液体泄漏。存在火灾、爆炸的风险。

（6）卸车人员未按卸车安全操作规程作业（如未进行连接口可靠

性确认、未释放静电、违规接打手持电话等），若发生易燃液体泄漏。存在火灾、爆炸的风险。

（7）其他原因（如雷暴天气作业），也存在火灾、爆炸的风险。

2、中毒和窒息

1-丙醇(危化品序号：110)；2-丙醇(危化品序号：111)；丙二醇乙醚(危化品序号：114)；2-丁酮(危险品序号：236)；1,2-二甲苯(危化品序号：355)；1,3-二甲苯(危化品序号：356)；1,4-二甲苯(危化品序号：357)；二甲苯异构体混合物(危险品序号：358)；环己酮(危险品序号：952)；甲苯(危化品序号：1014)；甲醇(危化品序号：1022)；4-甲基-2-戊酮(危化品序号：1059)；甲基环己烷(危化品序号：1122)；乙醇[无水](危化品序号：2568)；乙酸乙酯(危化品序号：2651)；乙酸正丙酯(危化品序号：2656)；正丁醇(危化品序号：2761)；含易燃溶剂的合成树脂、油漆、辅助材料、涂料等制品[闭标闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$](危化品序号：2828)；55.凹版油墨、56.平版油墨、57.特种油墨、58.凸版油墨、59.网孔版油墨(危化品序号：2828)；79.涂料用稀释剂(危化品序号：2828)危险化学品，其物质本身具有一些毒性，若装卸时，盛装容器密封不良，导致易燃蒸汽散出，装卸场所通风不良，装卸人员未佩戴适宜的防护用品，可能导致中毒和窒息的可能。在装卸过程中危险化学品与禁配物发生反应能产生有毒物质，也可能造成人员中毒。

3、化学品灼伤

二甲苯、甲基环己烷危险化学品具有腐蚀性，若装卸过程中装卸员工操作不当导致泄漏，未佩戴防腐蚀防护用品，能造成人员化学品灼伤

事故。

3.4 运输过程的危险、有害因素辨识

1、车辆伤害

在运输过程中引发车辆伤害的原因很多，发生事故往往是由多种因素引起的，比如有人、车、道路、环境等因素。其危险有害因素分析如下：

（1）驾驶员在不允许超车的路段强行超车，或超车不提前鸣笛，前车尚未示意让路就超车等。

（2）驾驶人员在该让的车不让，甚至故意的不让超车。在交叉路口支线车不让干线车先行，转弯车不让直行车先行等很容易造成事故。

（3）在会车前不减速不鸣笛或在狭窄地带抢道。夜间会车不关闭大灯等。超速行车，使车辆的稳定性降低而难以操纵，延长了制动距离，扩大了制动非安全区，使驾驶人员判断情况和躲避险情的时间缩短，均容易成为事故发生。

（4）驾驶员行车过程中精神不集中或疲劳驾驶、酒后驾驶也是造成车辆伤害的重要因素。

（5）运输车辆维护修理不及时，带“病”行驶；车辆转向、制动、调速失控或车辆在运输过程中突然爆胎都会造成车辆突然不受控制，从而引发车辆伤害事故的发生。

（6）在风、雪、雾等恶劣气候条件下致使道路状况恶化，视线不良等容易造成车辆伤害。在遇到较为严重的自然灾害如地震、积水、暴风雨等致使车辆失去控制则更容易造成行车事故。

2、火灾、爆炸

（1）在高温天气运输过程中，若驾驶员、押运人员将打火机等

易燃易爆物品遗漏在驾驶室内，将可能发生火灾危险。

(2) 车辆运输前未做检查，未做好保养维护，若运输时电气线路老化发生短路，能引起车辆自燃，以及冷却水箱缺水引起发动机过热、线路短路引起车辆自燃。

(3) 运输过程中若发生交通事故，导致车辆碰撞、侧翻等，也可能导致运输的1-丁醇等易燃物质发火灾的危险。

(4) 二甲苯等遇明火、高热可燃。受热分解产生有毒的烟气。与强氧化剂接触可发生化学反应。具有爆炸性，但只有在达到爆炸极限范围内，遇点火源。

3、化学品灼伤

车辆在运输二甲苯、甲基环己烷伴有腐蚀性危险化学品的过程中突发意外情况或容器、包装物密封不良，导致运输的物质发生泄漏，驾驶员、押运员未穿戴适应的防护用品或防护用品未佩戴冒然进行现场抢险，可能导致人员灼伤的危险。

3.5 人、物、环境和管理因素的危险性分析

根据《生产过程危险和有害因素分类与代码》(GB/T13861-2022)，宣城褚桐化工有限公司在经营过程中按导致事故和职业危害的直接原因分类可分为人的因素、物的因素（化学性危险和有害因素）、环境因素、管理因素。

一、人的因素

(1) 心理、生理性危险和有害因素

1) 健康状况异常从业人员感冒发烧或身体某些部位正在恢复当中进行经营作业，很有可能发生意外事故。

2) 心理异常若作业人员情绪低落, 受其他事件影响, 思想不集中, 均有可能发生意外事故。

(2) 行为性危险和有害因素

从业人员在经营过程中误操作、违规将的危险化学品携带至经营场所存放, 可能引起事故的发生。

二、物的因素

(1) 设备、设施、工具、附件缺陷

若盛装危险化学品容器的强度、密封性、耐腐蚀性存在缺陷, 可能引起泄漏, 出现相应的风险。

(2) 防护用品和救援器材的缺陷

若一旦发生危险, 相应的防护用品和救援器材不合格而造成事故后果扩大。

(3) 电伤害

若带电部位裸露、电火花等, 则会造成触电或火灾事故。

三、环境因素

(1) 室内经营场所若室内地面湿滑、不平, 室内作业场所狭窄、杂乱, 安全通道不畅, 房屋安全出口堵塞, 采光照明不良, 作业场所通风不畅, 室内温度、湿度、气压不适等均可能造成事故发生。

(2) 室外影响: 若恶劣气候与环境(包括大风、极端的温度、雷电、大雾、冰雹、冰冻、暴雨雪、洪水、地震等)下进行经营, 可导致事故发生。

四、管理因素

安全管理是贯彻整个安全生产工作, 保证相关安全制度、安全操作规程

实施的具体手段，在安全生产过程中起着重要的引导作用。如果在实际生产过程中，存在着安全管理不到位、管理漏项、管理不严，如未成立安全管理机构、未编制安全生产管理制度、岗位安全操作规程、生产事故应急预案、未配备应急救援器材或应急预案未按照要求演练，未进行教育培训等，都有可能導致安全事故或让事故扩大。若该公司委托不具备危险化学品运输资质的单位或个人，以及 运输范围和品种不符车辆运输要求，导致承运单位或个人对所运输的危险化学品危险特性不了解，从而可能造成事故的发生。

3.6 重大危险源的辨识

本项目经营过程中不涉及储存，因此不构成危险化学品重大危险源。

第四章 评价方法的选择，评价单元的划分

该公司危险化学品经营过程中不涉及危险化学品储存，因此仅采用检查表法，对该公司危险化学品经营储存状况进行定性评价，不进行定量评价。定性评价根据原国家安全生产监督管理局下发的《危险化学品经营单位安全评价导则》（试行），采取的评价方法主要为危险化学品经营单位安全评价现场检查表法。定性评价单元设置如下：

安全管理制度

安全管理组织

从业人员要求

仓储场所要求（不涉及）

仓库建筑要求（不涉及）

消防与电气（不涉及）

运输要求

应急救援要求

第五章 安全条件分析

根据相关法律、法规、规范和标准要求，结合该公司所提供的资料分析、检查。现根据《危险化学品经营单位安全评价导则》（试行）（原安监管管二字〔2003〕38号）《危险化学品经营许可证管理办法》（原国家安全生产监督管理总局令第55号）和《危险化学品经营企业安全技术基本要求》（GB18265-2019）对宣城褚桐化工有限公司经营、安全管理等方面的法规符合性运用安全检查表逐项检查评价。

5.1 危险化学品经营单位安全评价现场检查

对宣城褚桐化工有限公司的危险化学品无储存经营安全条件检查情况详见表 5-1。

表 5-1 危险化学品经营单位安全评价现场检查表

项目	检 查 内 容	类别	检 查 记 录	结论
一 安全 管理 制度	1. 有各级各类人员的安全管理责任制	A	各类人员安全管理责任制齐全明确	合格
	2. 有健全的安全管理（包括教育培训、防火、动火、用火、检修、废弃物处理）制度，	A	安全管理制度齐全	合格
	3. 有完善的经营、销售（包括采购、出入库登记、验收、发放、出售等）管理制度，	A	有营销管理制度	合格
	4. 建立安全检查（包括巡回检查、夜间和节假日值班）制度	B	已建立	合格
	5. 有事故应急救援措施；构成重大危险源的，建立事故应急救援预案，内容一般包括：应急处理组织与职责、事故类型和原因、事故防范措施、事故应急处理原则和程序、事故报警和报告、工程抢险和医疗救护、演练等	B	有事故应急救援措施已备案	合格
	6. 有各岗位（包括装卸、搬运、劳动防护用品的佩戴和防火花工具使用等）安全操作规程。	A	建立了安全操作规程	合格

二 安全管理组织及运输安全	1. 有安全管理机构或者配备专职安全管理人员；从业人员在10人以下的，有专职或兼职安全管理人员；个体工商户可委托具有国家规定资格的人员提供安全管理服务	A	配备了兼职安全员	合格
	2. 大中型仓库应有专职或义务消防队伍，制定灭火预案并经常进行消防演练	B	无储存，不涉及	/
	3. 仓库应确定一名主要管理人员为安全负责人，全面负责仓库安全管理工作	B	无储存，不涉及	/
	4. 通过道路运输危险化学品的，托运人应当委托依法取得危险货物道路运输许可的企业承运。	A	该企业委托依法取得危险货物道路运输许可的企业进行承运	合格
三 从业人员要求	1. 单位主要负责人和安全管理人员经县级以上地方人民政府安全生产监督管理部门考核合格，取得上岗资格	A	褚仁余已承诺6个月内参加培训，持证上岗	合格
	2. 其他从业人员经本单位专业培训或委托专业培训，并经考核合格，取得上岗资格	B	杨有松为兼职安全员持证上岗	合格
	3. 特种作业人员经有关监督管理部门考核合格，取得上岗资格	A	不涉及	/
四 仓储场所要求	1. 从事批发业务的单位应有公安消防部门验收合格的专用仓库（自有或租用）。所经营的危险化学品不得存放在业务经营场所。没有也不租赁储存场所从事批发业务的单位，不得将所经营的危险化学品存放在业务经营场所	A	满足要求	合格
	2. 零售业务的店面与繁华商业区或居住人口稠密区的距离应在500m以上，也可采取措施满足安全防护要求。店面经营面积（不含库房）应不小于60m ²	B	无储存批发业务，不涉及	/
	3. 零售业务的店面内不得设有生活设施；只许存放民用小包装的危险化学品，其存放总质量不得超过1t，禁忌物料不能混放；综合性商场（含建材市场）所经营的危险化学品应专柜存放	B	无储存批发业务，不涉及	/
	4. 零售业务的店面与存放危险化学品的库房（或罩棚）应有实墙相隔。库房内单一品种存放量不得超过500kg，总质量不得超过2t。	B	无储存批发业务，不涉及	/
	5. 零售业务店面的备货库房经公安消防部门验收合格。	A	无储存批发业务，不涉及	/

	6. 大型仓库（库房或货场总面积大于 9000m ² ）、中型仓库（库房或货场总面积在 550m ² - 9000m ² 之间）应在远离市区和居民区的主导风向的下风向和河流下游的地域	B	无储存批发业务，不涉及	/
	7. 大中型仓库与周围公共建筑物、交通干线、工矿企业等的距离应在 1000m 以上，也可采取措施满足安全防护要求	B	无储存批发业务，不涉及	/
	8. 大中型仓库内库区和生活区应分设，两区之间应有高 2m 以上的实体围墙，围墙与库区内建筑的距离不宜小于 5m，并应满足围墙两侧建筑物之间的防火距离要求	B	无储存批发业务，不涉及	/
	9. 小型仓库（小型仓库的库房或货场总面积小于 550m ² ）危险化学品存放总质量应与仓库储存能力相适应	B	无储存批发业务，不涉及	/
	10. 用于仓储运输的车辆，应经有关部门审验合格	A	不涉及	/
	11. 危险化学品装卸码头经公安消防部门验收合格	A	不涉及	/
	12. 油品码头应符合《装卸油品码头防火设计规范》（JTJ237-99）的规定	B	不涉及	/
	13. 液化气码头应符合《液化气码头安全技术要求》（JT416-2000）的规定	B	不涉及	/
	14. 重力码头应符合《重力式码头设计与施工规范》（JTJ290-98）的规定	B	不涉及	/
	15. 斜坡码头及浮码头应符合《斜坡码头及浮码头设计与施工规范》（JTJ294-95）的规定	B	不涉及	/
	16. 有火灾爆炸危险的液体汽车加油加气站物品装卸设施应符合《石油库设计规范》（GBJ74-84，1995 年版）第 6 章的规定	B	不涉及	/
	17. 汽车加油加气站应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》GB50156-2012（2014 年版）的规定	B	不涉及	/
五 仓 库 建	1. 建筑物经公安消防部门验收合格	A	不涉及	/

建筑要求	2. 库房耐火等级、层数、占地面积、安全通道和防火间距，甲、乙、丙类液体储罐、堆场的布置和防火间距，可燃、助燃气体储罐的防火间距，液化石油气储罐的布置和防火间距，易燃、可燃材料的露天、半露天堆场的布置和防火间距，仓库、储罐区、堆场的布置及与铁路、道路的防火间距，应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的有关要求	B	不涉及	/
	3. 库房门应为铁质或木质外包铁皮，采用外开式。设置高侧窗（剧毒物品仓库的窗户应设铁护栏）	B	不涉及	/
	4. 毒害品、腐蚀性物品库房的耐火等级不低于二级	B	不涉及	/
	5. 甲、乙类库房内不准设办公室、休息室。设在丙、丁类库房内的办公室、休息室，应采用耐火极限不低于 2.5h 的不燃烧隔墙和耐火极限不低于 1h 的楼板分隔开，其出口应直通室外或疏散通道	B	不涉及	/
	6. 对于易产生粉尘、蒸汽、腐蚀性气体的库房，应有防护措施。剧毒物品的库房应有机械通风排毒设备	B	不涉及	/
	7. 库房的采暖、通风和空气调节应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的有关要求	B	不涉及	/
	8. 库房采暖应采用水暖，不得使用蒸汽采暖和机械采暖，其散热器、供暖管道与储存物品的距离不小于 0.3m。采暖管道和设备的保温材料应采用非燃烧材料	B	不涉及	/
	9. 石油库应符合《石油库设计规范》（GBJ74-84，1995 年版）的规定	B	不涉及	/
消防与电器设施	1. 仓库的消防给水和灭火设备应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定	B	不涉及	/
	2. 仓库的消防设施、器材有专人管理。消防器材应设置在明显和便于取用的地点，周围不准存放其它物品	B	不涉及	/
	3. 危险化学品仓库有报警装置，有供对外报警、联络的通讯设备	B	不涉及	/
	4. 仓库应设置醒目的防火、禁止吸烟和动用明火标志	B	不涉及	/

5. 仓库的电气设备应符合《建筑防火规范》(GB50016-2014)的规定	B	不涉及	/
6. 爆炸和火灾危险场所的电气设备应符合《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》(GB50058-92)的规定	B	不涉及	/
7. 甲、乙类物品库房设置的电瓶车、铲车是防爆型的	B	不涉及	/
8. 库房内不准设置移动式照明灯具,不准设置电炉、电烙铁、电熨斗等电热器具和电视机、电冰箱等家用电器	B	不涉及	/
9. 散发可燃气体、可燃蒸汽的甲类场所,有可燃气体浓度检测报警仪	B	不涉及	/
10. 仓库有符合国家标准《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)规定的防雷装置	B	不涉及	/
11. 储存甲、乙、丙类物品的储罐、管道及其装卸设施应有符合相应国家标准设计规范规定的防静电措施	B	不涉及	/

注: 1. 类别栏标注“A”的,属否决项。类别栏标注“B”的,属非否决项。

2. 根据现场实际确定的检查项目全部合格的,为符合安全要求。

3. A项中有一项不合格,视为不符合安全要求。

4. B项中有5项以上不合格的,视为不符合安全要求;B项不合格的少于5项(含5项),但不超过实有B项总数的20%,为基本符合安全要求。

5. 对A、B项中的不合格项,均应采取措施进行整改,整改后必须由评价机构认定,能基本达到安全要求的,也视为基本符合安全要求。

检查结果:

宣城褚桐化工有限公司无储存经营化学品的安全检查表检查情况

汇总如下:

表 5-2 检查结果汇总

类别 单元	A 项				B 项			
	总项	检查项	合格	不合格	总项	检查项	合格	不合格
一、安全管理制度	4	4	4		2	2	2	
二、安全管理组织及运输安全	2	2	2		2	0	0	

三、从业人员要求	2	1	1		1	1	1	
四、仓储场所要求	4	1	1		13	0	0	
五、仓库建筑要求	1	0	0		8	0	0	
六、消防与电气设备	0	0	0		11	0	0	
合 计	13	8	8		38	4	4	
不涉及项数	A 项: 5				B 项: 34			

注： 1.类别栏标注“A”的，属否决项；类别栏标注“B”的，属非否决项。

2.符合安全要求的条件是：根据现场实际确定的检查项目，检查结果全部合格。

3.基本符合安全要求的条件是：根据现场实际确定的检查项目中，非否决项的检查结果 5 项（含 5 项）以内不合格，并且不超过实有非否决项总数的 20%。

4.不符合安全要求的条件是：根据现场实际确定的检查项目中，有 1 项否决项不合格，或者非否决项的检查结果超过 5 项不合格，或者非否决项的检查结果未超过 5 项不合格、但超过实有非否决项总数的 20%。

检查结果：检查项 A 项共 13 项，有 8 项合格，5 项不涉及。检查项 B 项中有共 38 项，有 4 项合格，34 项不涉及。评价结果为符合安全要求。

5.2 外部安全条件和总平面布置单元

宣城褚桐化工有限公司危险化学品类产品经营方式为票据式，不设危险化学品储存仓库。不涉及内外部安全条件。

5.3 储存场所分析

不设危险化学品储存仓库。

5.4 安全设施分析

不设危险化学品储存仓库。不涉及安全设施。

5.5 安全生产管理

5.5.1 安全生产管理组织机构

表 5-2 安全生产管理机构及管理人员持证情况检查表

序号	检查内容	检查依据	实际情况	检查结果
1	危险化学品经营单位应当设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员	《安全生产法》第 24 条	票据经营，共计 3 人，设兼职安全员	符合
2	主要负责人应经安全培训持安全合格证	《安全生产法》第 27 条 《生产经营单位安全培训规定》（原国家安全监管总局令 第 3 号、63 号、80 号修订）第 24 条	主要负责人褚仁余承诺在 6 个月内参加培训，持证上岗	符合
3	专（兼）职安全管理人员应经安全培训持安全合格证	《安全生产法》第 27 条 《生产经营单位安全培训规定》（原国家安全监管总局令 第 3 号、63 号、80 号修订）第 24 条	兼职安全员杨有松持证安全合格证上岗	符合
4	教育培训的学时是否满足规定要求	《生产经营单位安全培训规定》（原国家安全监管总局令 第 3 号、63 号、80 号修订）第 9、13 条	拟按规定执行	符合
5	教育培训的内容是否满足规定要求	《生产经营单位安全培训规定》（原国家安全监管总局令 第 3 号 63 号、8、16 条	培训内容已包含经营危险化学品理化性质、安全风险、应急处置措施；危险化学品流向登记、相关事故案例学习等	符合

检查结果：该公司安全生产管理机构设置及安全管理人员持证情况符合规定要求。

5.5.2 安全生产管理制度

该公司岗位安全责任制、安全管理制度、岗位安全操作规程、事故应急

预案等建立情况见下列检查表。

表 5-3 危险化学品经营基本条件情况检查表

序号	检查内容	检查依据	实际情况	检查结果
1	经营和储存场所、设施、建筑物符合《建筑设计防火规范》(GB50016)(2018年版)、《石油化工企业设计防火规范》(GB50160)、《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156)(2014年版)、《石油库设计规范》(GB50074-2014)等相关国家标准、行业标准的规定	A 第六条	票据式批发经营, 不设零售店面, 不设储存场所和储存设施	符合
2	企业主要负责人和安全生产管理人员具备与本企业危险化学品经营活动相适应的安全生产知识和管理能力, 经专门的安全生产培训和安全生产监督管理部门考核合格, 取得相应安全资格证书; 特种作业人员经专门的安全作业培训, 取得特种作业操作证书; 其他从业人员依照有关规定经安全生产教育和专业技术培训合格	A 第六条	主要负责人承诺在 6 个月内参加培训, 持证上岗、兼职安全管理人员持证安全合格证上岗。其他从业人员经内部培训合格	符合
3	有健全的安全生产规章制度: 全员安全生产责任制度、危险化学品购销管理制度、危险化学品安全管理制度(包括防火、防爆、防中毒、防泄漏管理等内容)、安全投入保障制度、安全生产奖惩制度、安全生产教育培训制度、隐患排查治理制度、安全风险管理制度、应急管理制度、事故管理制度、职业卫生管理制度	A 第六条	已建立健全规定的的安全管理制度	符合
4	有健全的岗位操作规程	A 第六条	已建立和票据经营相适应的岗位操作规程	符合
5	有符合国家规定的危险化学品事故应急预案, 并配备必要的应急救援器材、设备	A 第六条	已制定应急处置方案。配备必要的应急救援器材、设备	符合
6	法律、法规和国家标准或者行业标准规定的其他安全生产条件	A 第六条	其他安全生产条件满足	符合
7	申请人经营剧毒化学品的, 除符合本办法第六条规定的条件外, 还应当建立剧毒化学品双人验收、双人保管、双人发货、双把锁、双本账等管理制度	A 第七条	不涉及剧毒化学品	/

8	申请人带有储存设施经营危险化学品的,除符合本办法第六条规定的条件外,还应当具备下列条件: (一)新设立的专门从事危险化学品仓储经营的,其储存设施建立在地方人民政府规划的用于危险化学品储存的专门区域内; (二)储存设施与相关场所、设施、区域的距离符合有关法律、法规、规章和标准的规定; (三)依照有关规定进行安全评价,安全评价报告符合《危险化学品经营企业安全评价细则》的要求; (四)专职安全生产管理人员具备国民教育化工化学类或者安全工程类中等职业教育以上学历,或者化工化学类中级以上专业技术职称,或者危险物品安全类注册安全工程师资格; (五)符合《危险化学品安全管理条例》、《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》、《常用危险化学品贮存通则》(GB15603)的相关规定。 申请人储存易燃、易爆、有毒、易扩散危险化学品的,除符合本条第一款规定的条件外,还应当符合《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计规范》(GB50493)的规定。	A 第八条	无储存	/
注: A:《危险化学品经营许可证管理办法》原国家安监总局令第 55 号(2015 年修订)				

检查结果:公司无储存危险化学品经营基本条件符合《危险化学品经营许可证管理办法》(原国家安监总局令第 55 号(2015 年修订))规定。

5.5.3 事故应急救援

表 5-4 应急预案与应急管理检查表

序号	检查内容	检查依据	实际情况	检查结果
1	对于危险性较大的场所、装置或者设施,生产经营单位应当编制现场处置方案。现场处置方案应当规定应急工作职责、应急处置措施和注意事项等内容。 事故风险单一、危险性小的生产经营单位,可以只编制现场处置方案。	A 第十五条	危险化学品经营企业,已编制现场处置方案	符合
2	现场处置方案,是指生产经营单位根据不同生产安全事故类型,针对具体场所、装置或者设施所制定的应急处置措施	A 第六条	现场处置方案满足规定要求	符合
3	生产经营单位应当根据有关法律、法规、规章和相关标准,结合本单位组织管理体系、生产规模和可能发生的	A 第十二条	现场处置方案与所涉及的其他单	符合

	事故特点，与相关预案保持衔接，确立本单位的应急预案体系，编制相应的应急预案，并体现自救互救和先期处置等特点		位的应急预案相互衔接	
4	生产经营单位应急预案应当包括向上级应急管理机构报告的内容、应急组织机构和人员的联系方式、应急物资储备清单等附件信息。附件信息发生变化时，应当及时更新，确保准确有效	A 第十六条	有联系方式、应急物资清单、附件	符合
5	矿山、金属冶炼企业和易燃易爆物品、危险化学品的生产、经营（带储存设施的，下同）、储存、运输企业，以及使用危险化学品达到国家规定数量的化工企业、烟花爆竹生产、批发经营企业和中型规模以上的其他生产经营单位，应当对本单位编制的应急预案进行评审，并形成书面评审纪要。前款规定以外的其他生产经营单位可以根据自身需要，对本单位编制的应急预案进行论证。	A 第二十一条	已评审	符合
6	应急预案的评审或者论证应当注重基本要素的完整性、组织体系的合理性、应急处置程序和措施的针对性、应急保障措施的可行性、应急预案的衔接性等内	A 第二十三条	根据本公司实际情况编制，具有一定的针对性	符合
7	生产经营单位的应急预案经评审或者论证后，由本单位主要负责人签署，向本单位从业人员公布，并及时发放到本单位有关部门、岗位和相关应急救援队伍	A 第二十四条	有负责人签字	符合
8	易燃易爆物品、危险化学品等危险物品的生产、经营、储存、运输单位，矿山、金属冶炼、城市轨道交通运营、建筑施工单位，以及宾馆、商场、娱乐场所、旅游景区等人员密集场所经营单位，应当在应急预案公布之日起20个工作日内，按照分级属地原则，向县级以上人民政府应急管理部门和其他负有安全生产监督管理职责的部门进行备案，并依法向社会公布	A 第19条	已备案	符合
9	易燃易爆物品、危险化学品等危险物品的生产、经营、储存、运输单位，矿山、金属冶炼、城市轨道交通运营、建筑施工单位，以及宾馆、商场、娱乐场所、旅游景区等人员密集场所经营单位，应当至少每半年组织一次生产安全事故应急预案演练，并将演练情况报送所在地县级以上地方人民政府负有安全生产监督管理职责的部门	A 第三十三条	针对可能发生的火灾事故，进行了灭火专项演练	符合
注：A-《生产安全事故应急预案管理办法》原国家安监总局令第88号（应急管理部2号令修改）				

检查结果：公司无储存危险化学品经营应急预案的管理基本满足《生产安全事故应急预案管理办法》原国家安监总局令第88号（应急管理部2号令修改）规定。

5.6 危险化学品经营、运输

宣城褚桐化工有限公司危险化学品供货单位主要有：（1）江苏香仓鸿润贸易有限公司，该公司为危险化学品经营企业，危险品经营许可证证号为：苏（苏）危化经字（张保）03248 号，发证单位为江苏省张家港保税区管理委员会，有效期至 2026 年 11 月 27 日。（2）上海浦伟化工原料有限公司，危险化学品经营许可证证号为：沪（浦）应急管危经许〔2023〕202324 号，发证单位为：上海市浦东新区应急管理局，有效期至 2026 年 05 月 11 日。

宣城褚桐化工有限公司危险化学品道路运输委托 上海连绵物流有限公司，该公司具有危险化学品道路运输资质。道路运输经营许可证：沪浦交运管许可浦字 310115021169 号，有效期至 2025 年 08 月 12 日，发证单位为上海市浦东新区建设和交通委员会。

宣城褚桐化工有限公司危险化学品销售单位：（1）宣城华尔泰装饰工业有限责任公司，该公司为危险化学品生产单位，安全生产许可证编号（皖 P）WH 安许证字〔2024〕Y28 号，有效期至 2027 年 11 月 1 日，发证单位为安徽省应急管理厅。（2）铜陵方正塑业科技有限公司（危化品使用单位）。

第六章 对策措施与建议

宣城褚桐化工有限公司在日常经营活动中应更加重视各项安全经营软件和硬件实施、规章和制度的进一步建设，使安全管理工作更加规范。有制度，还要有落实、有监督、有检查。在不断总结、完善以及健全各项安全管理制度、安全经营责任制度的基础上，将安全经营和管理水平更上一层楼。

6.1 安全教育和培训

《中华人民共和国安全生产法》以法律的形式强制规定了生产、经营、储存、使用危险物品单位的各层次人员，应当进行安全生产教育、培训和考核的要求。

(1) 主要负责人和安全生产管理人员证书到期前，应及时联系原发证机关进行再教育培训。

(2) 应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产、经营知识，熟悉有关的安全生产、经营规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能。未经安全生产教育和培训的从业人员，不得上岗作业。

(3) 危险化学品生产经营单位新上岗的从业人员安全培训时间不得少于 72 学时，每年再培训的时间不得少于 20 学时。

(4) 公司还应定期组织员工进行安全培训，并采取相应的考核制度。

6.2 无储存危险化学品购买、销售管理

(1) 宣城褚桐化工有限公司在取得危险化学品经营许可证后，应严

格按照许可范围和经营方式经营，不得购买、销售许可范围之外的危险化学品，且经营场所不得存放任何危险化学品。

(2) 购买单位购买危险化学品的，应当向购买单位索要《工商营业执照》《事业单位法人证书》等合法证明复印件、经办人身份证明复印件，以及危险化学品合法用途说明（说明应当包含具体用途、品种、数量等内容）。

(5) 销售危险化学品，应当如实记录购买单位的名称、地址、经办人姓名、身份证号码以及所购买的危险化学品的品种、数量、用途。销售记录以及相关许可证件复印件或者证明文件、经办人的身份证明复印件的保存期限不得少于一年。

6.3 安全检查

该公司应建立安全检查制度，将其贯彻于日常经营活动的每一项业务中，在购进、运输和销售三个主要环节里，每一个环节应做到事先检查经营的危险化学品品种、数量和对方的资质情况是否准确，事后要进行核对，并作好记录存档。尤其是供货方委托的运输货物的车辆种类、行车路线和行车时间，要定时掌握行车安全动态。无论是节假日或是夜间，只要经营的业务尚在进行中，公司就应采取值班、全程联系和检查措施。

6.4 应急救援

宣城褚桐化工有限公司应时刻关注所经营的危险化学品在运输过程如发生翻车而造成泄漏、火灾、爆炸等事故，应迅速上报相应部门，积极配合，做好事故发生地的救援咨询和指导关注。应急预案中应明确所有危险化学品发生事故的处置措施。

第七章 评价结论

根据《危险化学品经营单位安全评价导则》、《危险化学品安全管理条例》等有关规定，本评价机构审核了宣城褚桐化工有限公司所提供的各项资料，并采用危险化学品经营现场检查表进行分析评价。将评价结果小结如下：

(1) 宣城褚桐化工有限公司取得企业法人营业执照，办公场所为自有。该公司建立了各项有关危险化学品安全经营管理制度，符合危险化学品经营企业经营的前提条件；

(2) 宣城褚桐化工有限公司的法定代表人褚仁余已承诺在6个月内参加主要负责人安全教育培训，持证上岗。兼职安全员培训合格，持证安全合格证上岗；

(3) 宣城褚桐化工有限公司拟经营的无储存危险化学品为 1-丙醇(危化品序号：110)；2-丙醇(危化品序号：111)；丙二醇乙醚（危化品序号：114）；2-丁酮（危险品序号：236）；1,2-二甲苯（危化品序号：355）；1,3-二甲苯（危化品序号：356）；1,4-二甲苯（危化品序号：357）；二甲苯异构体混合物（危险品序号：358）；环己酮（危险品序号：952）；甲苯（危化品序号：1014）；甲醇（危化品序号：1022）；4-甲基-2-戊酮（危化品序号：1059）；甲基环己烷（危化品序号：1122）；乙醇[无水]（危化品序号：2568）；乙酸乙酯（危化品序号：2651）；乙酸正丙酯（危化品序号：2656）；正丁醇（危化品序号：2761）；含易燃溶剂的合成树脂、油漆、辅助材料、涂料等制品[闭标闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$]（危化品序号：2828）；55.凹版油墨、56.平版油墨、57.特种油墨、58.凸版油墨、59.网孔版油墨（危化品序号：2828）；79.涂料用稀释剂（危化品序号：2828）共计 20 种。涉及三类易制毒化学品有甲苯、2-丁酮。不涉及爆炸品、放射性物品、剧毒化学品、监控化学品、易制爆化学品；

(4) 宣城褚桐化工有限公司的经营场所不储存危险化学品，故不存在危险化学品重大危险源；

(5) 宣城褚桐化工有限公司拟涉及的采购单位和运输单位均取得了相应的资质，对拟经营无储存危险化学品的采购、承运资格符合要求。

(6) 运用危险化学品经营单位安全评价细则中的安全检查表对宣城褚桐化工有限公司的经营、安全管理等方面进行检查，符合相关要求。

评价结论：通过采用危险化学品经营单位安全评价现场检查表法，宣城褚桐化工有限公司拟申领 1-丙醇等 20 种无储存危险化学品经营的安全条件符合安全要求，满足《危险化学品经营许可证管理办法》（原国家安全监管总局令第 55 号，第 79 号令修改）等法律法规要求，符合发证条件。

附件一 无储存危险化学品安全技术说明书

1、丙二醇乙醚 MSDS

标识	中文名：丙二醇乙醚	英文名：propylene glycol monoethyl ether	
	分子式：C ₅ H ₁₂ O ₂	分子量：104.15	CAS 号：1569-02-4
	危险性类别：易燃液体, 类别 3 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3（麻醉效应）		化学类别：
主要成分与性状	主要成分：		
	主要用途：用作溶剂		
	外观与性状：无色液体		
健康危害	侵入途径：		
	动物中毒表现以中枢神经系统抑制为主，可致眼、呼吸道刺激和肾损害。用本品溶液滴兔眼，可引起结膜刺激和暂时性角膜混浊。		
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。		
	眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：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。		
燃爆特性与消防	燃烧性：本品易燃，具刺激性。		闪点（℃）：43
	爆炸下限（%）：无资料		引燃温度（℃）：无资料
	爆炸上限（%）：无资料		最小点火能（mJ）：
	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。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险		
	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。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：水、雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
泄漏应急处理	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。		
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、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、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类分开存放，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。		
防护措施	车间卫生标准：中国 MAC（mg/m ³ ）：未制定标准 前苏联 MAC（mg/m ³ ）：未制定标准 美国 TVL-TWA：未制定标准 美国 TLV-STEL：未制定标准 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，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：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。定期体检。		

理化性质	熔点（℃）：-90	沸点（℃）：132.2	相对密度（水=1）：0.9(25℃)
	饱和蒸气压（kPa）0.96(25℃)		相对密度（空气=1）：无资料
	燃烧热（kJ/mol）：无资料	临界温度（℃）无资料	临界压力：无资料
	溶解性：与水混溶		
稳定性和反应活性	稳定性：		
	聚合危害		
	禁忌物：强氧化剂、强酸。		
环境资料	燃烧（分解）产物：		
废弃	用焚烧法处置		
运输信息	危化品序号：114		UN 编号：无资料
	包装类别：053		包装标志：
	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、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，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。		
	下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：中华人民共和国安全生产法；中华人民共和国职业病防治法；中华人民共和国环境保护法；危险化学品安全管理条例；安全生产许可证条例；化学品分类和危险性公示 通则(GB 13690-2009)；危险化学品目录（2015 版）。		
法规信息			

2、二甲苯异构体混合物 MSDS

标识	中文名：二甲苯异构体混合物	英文名：xylene isomers mixture	
	分子式：C ₈ H ₁₀	分子量：106.17	CAS 号：1330-20-7
	危险性类别：易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 2		化学类别：
主要组成与性状	主要成分： ≥99%		
	主要用途：作为合成聚酯纤维、树脂、涂料、染料和农药的原料		
	外观与性状：无色透明液体，有类似甲苯的气味		
健康危害	侵入途径：吸入、食入、经皮吸收		
	二甲苯对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用		
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。		
燃爆特性与消防	燃烧性：本品易燃，具刺激性。		闪点（℃）：25
	爆炸下限（%）：1.1		引燃温度（℃）：525
	爆炸上限（%）：7.0		最小点火能（mJ）：
	危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂接触发生强烈反应，甚至引起燃烧。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。		
	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、二氧化碳、干粉、沙土。		

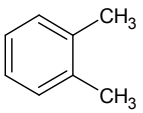
泄漏 应急 处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用沙土或其他不燃材料吸附或吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
操 作 处 置 与 存 储	操作注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，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。避免与氧化剂接触。灌装时控制流速，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℃。包装要求密封，应与氧化剂分开存放，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。		
防 护 措 施	车间卫生标准：中国 MAC（mg/m ³ ）：100 前苏联 MAC（mg/m ³ ）：50 美国 TVL-TWA：OSHA 100ppm, 434mg/m3；ACGIH 100ppm, 434mg/m3 美国 TLV-STEL：ACGIH 150ppm, 651mg/m3 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：空气中浓度较高时，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或氧气呼吸器。建议佩戴自给式呼吸器。 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：工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
理 化 性 质	熔点（℃）：13.3	沸点（℃）：210.6	相对密度（水=1）：0.86
	饱和蒸气压（kPa）3.66		相对密度（空气=1）：无资料
	燃烧热（kJ/mol）：无资料	临界温度（℃）：343.1	临界压力：3.51
	溶解性：不溶于水，溶于醇、可混溶乙醚、氯仿等		
稳 定 性 和 反 应 活 性	稳定性：		
	聚合危害		
	禁忌物：强氧化剂、强酸。		
环 境 资 料	燃烧（分解）产物：		
环 境 资 料	本品对水生物有毒		
废 弃	用焚烧法处置		
运 输 信 息	危化品序号：358		UN 编号：1307
	包装类别：053		包装标志：
	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。		
	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。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、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。		
法 规 信 息	下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：中华人民共和国安全生产法；中华人民共和国职业病防治法；中华人民共和国环境保护法；危险化学品安全管理条例；安全生产许可证条例；化学品分类和危险性公示 通则(GB 13690-2009)；危险化学品目录（2015 版）。		

3、甲苯 MSDS

标识	中文名：甲苯		英文名：methylbenzene	
	分子式：C ₇ H ₈		分子量：92.14	CAS 号：108-88-3
	危险性类别：易燃液体, 类别 2 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 生殖毒性, 类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3（麻醉效应） 特异性靶器官毒性-反复接触, 类别 2* 吸入危害, 类别 1 危害水生环境-急性危害, 类别 2 危害水生环境-长期危害, 类别 3			化学类别：
主要成分与性状	主要成分：纯品			
	主要用途：用于掺合汽油组成及作为生产甲苯衍生物、炸药、染料中间体、药物等的主要原料。			
健康危害	外观与性状：无色透明液体，有类似苯的芳香气味。			
	侵入途径： 对皮肤、粘膜有刺激性，对中枢神经系统有麻醉作用。急性中毒：短时间内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽部充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、步态蹒跚、意识模糊。重症者可有躁动、抽搐、昏迷。慢性中毒：长期接触可发生神经衰弱综合征，肝肿大，女工月经异常等。皮肤干燥、皲裂、皮炎。			
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。			
燃爆特性与消防	燃烧性：本品易燃，具刺激性。		闪点（℃）：4	
	爆炸下限（%）：1.2		引燃温度（℃）：535	
	爆炸上限（%）：7.0		最小点火能（mJ）：	
	危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。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。			
	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。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：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。			
泄漏应急处理	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。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。			
操作处置与存储	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（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，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质。 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。			
防护措施	车间卫生标准：中国 MAC（mg/m ³ ）：100； 前苏联 MAC（mg/m ³ ）：50 美国 TVL-TWA：OSHA 200ppm, 754mg/m3；ACGIH 50ppm, 188mg/m3 美国 TLV-STEL：未制定标准 工程控制：生产过程密闭，加强通风。 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴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或氧气呼吸器。 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：戴橡胶耐油手套。 其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
理化性质	熔点（℃）：-94.9	沸点（℃）：110.6	相对密度（水=1）：0.87
	饱和蒸气压（kPa）：4.89(30℃)		相对密度（空气=1）：3.14
	燃烧热（kJ/mol）：3905.0	临界温度（℃）：318.6	临界压力：4.11
	溶解性：不溶于水，可混溶于苯、醇、醚等多数有机溶剂。		
稳定性和反应活性	稳定性：		
	聚合危害		
	禁忌物：强氧化剂。		
	燃烧（分解）产物：		
环境资料			
废弃	用焚烧法处置。		
运输信息	危化品序号：1014		UN 编号：1294
	包装类别：052		包装标志：
	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。		
	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。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、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。		
法规信息	危险化学品安全管理条例（国务院令 第 591 号），化学品分类和危险性公示 通则（GB 13690-2009）将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。		

4、1,2-二甲苯 MSDS

标 识	中文名：1,2-二甲苯； 邻二甲苯		英文名： 1,2-xylene;o-xylene		分子式：C ₈ H ₁₀	相对分子质量：106.17
	CAS 号：95-47-6	结 构 式： 		危险性类别： 易燃液体，类别 3 皮肤腐 蚀/刺激，类别 2 危害水生 环境-急性危害，类别 2		化学类别： 芳香烃
主 要 组 成 与 性 状	主要成分：含量≥96%			外观与性状：无色透明液体，有类似甲苯的气味。		
	主要用途：主要用作溶剂和用于合成涂料。					
健 康 危 害	侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。					
	健康危害：二甲苯对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用。 急性中毒：短期内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、意识模糊、步态蹒跚。重者可有躁动、抽搐或昏迷。有的有癔病样发作。慢性影响：长期接触有神经衰弱综合症，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皸裂、皮炎。					
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。		
燃 爆 特 性	燃烧性：易燃	闪点（℃）：30		爆炸下限（%）：1.0 爆炸上限（%）：7.0		引燃温度（℃）：463

与消防	最小点火能（mJ）：无资料		最大爆炸压力（MPa）0.764	
	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。与氧化剂接触能发生强烈反应。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，遇明火会引着回燃。			
灭火方法：喷水冷却容器，尽可能将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。				
泄漏应急处理：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。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、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。				
储运注意事项：储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。露天贮罐夏季要有降温措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速（不超过 3m/s），且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。				
防护措施	车间卫生标准：中 国 MAC(mg/m³)：未制定标准 PC-TWA(mg/m³)：50 PC-STEL(mg/m³)：100 前苏联 MAC(mg/m³) 50 美 国 TVL-TWA OSHA 100ppm,434mg/m³； ACGIH 100ppm, 434mg/m³ 美 国 TLV-STEL ACGIH 150ppm, 651mg/m³			
	检测方法：气相色谱法		工程控制：生产过程密闭，加强通风。	
防护措施	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，建议佩戴空气呼吸器。 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：戴橡胶耐油手套。 其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。			
理化性质	熔点（℃）：-25.5	沸点（℃）：144.4	相对密度（水=1）0.88	相对密度（空气=1）3.66
	饱和蒸气压（kPa）1.33(32℃)		辛醇/水分配系数的对数值：2.8	燃烧热（kJ/mol）4563.3
	临界温度(℃)357.2	临界压力(MPa)：3.70	拆 射 率：	溶解性：不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂。
稳定性和反应活性	稳定性：稳定		聚合危害：不聚合	
	避免接触的条件			
	禁忌物：强氧化剂。			

	燃烧（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳			
毒理学资料	急性毒性：LD ₅₀ 1364mg/kg（大鼠静脉）； LC ₅₀ ：无资料			
	生殖毒性：大鼠吸入最低中毒浓度（TCL ₀ ）：1500mg/m ³ ，24 小时（孕 7~14 天用药），有胚胎毒性。			
环境资料	其环境污染行为主要体现在饮用水和大气中，残留和蓄积并不严重，在环境中可被生物降解和化学降解，但这种过程的速度比挥发过程的速度低得多，挥发到大气中的二甲苯也可能被光解。			
废弃	处置前应参阅国家和地方有关法规。用控制焚烧法处置。			
运输信息	危化品序号：355	UN 编号：1307	包装分类：III	包装标志：3
	包装方法：小开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外木板箱。			
法规信息	《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第 591 号），《工作场所安全使用化学品规定》（[1996]劳部发 423 号）等法规，针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；《化学品分类和危险性公示 通则》（GB13690-2009）将该物质划为第 3.3 类 高闪点易燃液体。《危险化学品名录（2015 版）》			

5、1,3-二甲苯 MSDS

标识	中文名：1,3-二甲苯		英文名：1,3-xylene	
	分子式：C ₈ H ₁₀		分子量：106.17	CAS 号：108-38-3
	危险性类别：易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 2			化学类别：
主要组成与性状	主要成分：含量≥95%。			
	主要用途：用作溶剂、医药、染料中间体、香料等。			
	外观与性状：无色透明液体，有类似甲苯的气味。			
健康危害	侵入途径：			
	二甲苯对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用。急性中毒：短期内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、意识模糊、步态蹒跚。重者可有躁动、抽搐或昏迷。有的有癔病样发作。慢性影响：长期接触有神经衰弱综合征，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。			
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。			
燃爆特性与消防	燃烧性：本品易燃，具刺激性。		闪点（℃）：25	
	爆炸下限（%）：1.1		引燃温度（℃）：525	
	爆炸上限（%）：7.0		最小点火能（mJ）：	
	危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。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。			

	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、二氧化碳、干粉、砂土。		
泄漏 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。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。		
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。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，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。		
防护 措施	车间卫生标准： 中国 MAC（mg/m³）：100 前苏联 MAC（mg/m³）：50 美国 TVL-TWA： OSHA 100ppm, 434mg/m3； ACGIH 100ppm, 434mg/m3 美国 TLV-STEL： ACGIH 150ppm, 651mg/m3 工程控制：生产过程密闭，加强通风。 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴隔离式呼吸器。 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。 其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
理化 性质	熔点（℃）：-47.9	沸点（℃）：139	相对密度（水=1）：0.86
	饱和蒸气压（kPa）：1.33(28.3℃)		相对密度（空气=1）：3.66
	燃烧热（kJ/mol）：4549.5	临界温度（℃）：343.9	临界压力：3.54
	溶解性：不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂。		
稳定 性和 反应 活性	稳定性：		
	聚合危害		
	禁忌物：强氧化剂。		
	燃烧（分解）产物：		
环境 资料			
废弃	用焚烧法处置。		
运输 信息	危化品序号：356		UN 编号：1307
	包装类别：053		包装标志：
	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。		

	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。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、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。
法规信息	《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第 591 号），《工作场所安全使用化学品规定》（[1996]劳部发 423 号）等法规，针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；《化学品分类和危险性公示 通则》（GB13690-2009）将该物质划为第 3.3 类 高闪点易燃液体。《危险化学品名录（2015 版）》

6、1,4-二甲苯 MSDS

标识	中文名：1, 4-二甲苯	英文名：1, 4-xylene	
	分子式：C ₈ H ₁₀	分子量：106. 17	CAS 号：106-42-3
	危险性类别：易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 危害水生环境-急性危害, 类别 2		化学类别：
主要组成与性状	主要成分：含量≥99. 2%。		
	主要用途：作为合成聚酯纤维、树脂、涂料、染料和农药等的原料。		
	外观与性状：无色透明液体，有类似甲苯的气味。		
健康危害	侵入途径：		
	二甲苯对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用。急性中毒：短期内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷四肢无力、意识模糊、步态蹒跚。重者可有躁动、抽搐或昏迷。有的有癔病样发作。慢性影响：长期接触有神经衰弱综合征，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。		
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。		
燃爆特性与消防	燃烧性：本品易燃，具刺激性。	闪点（℃）：25	
	爆炸下限（%）：1. 1	引燃温度（℃）：525	
	爆炸上限（%）：7. 0	最小点火能（mJ）：	
	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。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。		
	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、二氧化碳、干粉、砂土。		
泄漏应急处理	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。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。		

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。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，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。		
防护 措施	车间卫生标准： 中国 MAC (mg/m³): 100 前苏联 MAC (mg/m³): 50 美国 TVL-TWA : OSHA 100ppm, 434mg/m³; ACGIH 100ppm, 434mg/m³ 美国 TLV-STEL: ACGIH 150ppm, 651mg/m³ 工程控制：生产过程密闭，加强通风。 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器。 眼睛防护：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。 其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
理化 性质	熔点 (℃): 13.3	沸点 (℃): 138.4	相对密度 (水=1): 0.86
	饱和蒸气压 (kPa): 1.16 (25℃)		相对密度 (空气=1): 3.66
	燃烧热 (kJ/mol): 无资料	临界温度 (℃): 343.1	临界压力: 3.51
	溶解性：不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂。		
稳定 性和 反应 活性	稳定性：		
	聚合危害		
	禁忌物：强氧化剂。		
	燃烧（分解）产物：		
环境 资料			
废弃	用焚烧法处置。		
运输 信息	危化品序号：357		UN 编号：1307
	包装类别：053		包装标志：
	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。		
	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。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、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。		
法规	《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第 591 号），《工作场所安全使用化学品规定》（[1996] 劳部		

信息	发 423 号) 等法规, 针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《化学品分类和危险性公示 通则》(GB13690-2009) 将该物质划为第 3.3 类 高闪点易燃液体。《危险化学品名录 (2015 版)》
----	---

7、2-丁酮 MSDS

标识	中文名: 2-丁酮	英文名: 2-butanone	
	分子式: C ₄ H ₈ O	分子量: 72.11	CAS 号: 78-93-3
	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)		化学类别:
主要组成与性状	主要成分: 纯品		
	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。		
	外观与性状: 无色液体, 有似丙酮的气味。		
健康危害	侵入途径:		
	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有周围神经病现象。		
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。		
燃爆特性与消防	燃烧性: 本品易燃, 具刺激性。		闪点 (°C): -9
	爆炸下限 (%): 1.7		引燃温度 (°C): 404
	爆炸上限 (%): 11.4		最小点火能 (mJ):
	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。		
	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。		
泄漏应急处理	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。		
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°C。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。		
防护措施	车间卫生标准: 中国 MAC (mg/m³): 未制定标准 前苏联 MAC (mg/m³): 200 美国 TVL-TWA : OSHA 200ppm, 590mg/m³; ACGIH 200ppm, 590mg/m³ 美国 TLV-STEL: ACGIH 300ppm, 885mg/m³ 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。 其它: 工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。避免长期反复接触。		

理化性质	熔点（℃）：-85.9		沸点（℃）：79.6		相对密度（水=1）：0.81	
	饱和蒸气压（kPa）：9.49(20℃)			相对密度（空气=1）：2.42		
	燃烧热（kJ/mol）：2441.8		临界温度（℃）：260		临界压力：4.40	
	溶解性：溶于水、乙醇、乙醚，可混溶于油类。					
稳定性和反应活性	稳定性：					
	聚合危害					
	禁忌物：强氧化剂、碱类、强还原剂。					
	燃烧（分解）产物：					
环境资料						
废弃	用焚烧法处置。					
运输信息	危化品序号：236			UN 编号：1193		
	包装类别：O52			包装标志：		
	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。					
法规信息	《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第 591 号），《工作场所安全使用化学品规定》（[1996]劳部发 423 号）等法规，针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；《化学品分类和危险性公示 通则》（GB13690-2009）将该物质划为第 3.3 类 高闪点易燃液体。《危险化学品名录（2015 版）》					

8、正丙醇 (1-丙醇) MSDS

标识	中文名: 1-丙醇; 正丙醇		英文名: 1-propyl alcohol; n-propanol	
	分子式: C ₃ H ₈ O		分子量: 60.11	CAS 号: 71-23-8
	危险性类别: 易燃液体, 类别 2 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 (麻醉效应)			化学类别:
主要成分与性状	主要成分: 纯品			
	主要用途: 用作溶剂及用于制药、油漆和化妆品等。			
	外观与性状: 无色液体, 有醇味。			
健康危害	侵入途径:			
	接触高浓度蒸气出现头痛、倦睡、共济失调以及眼、鼻、喉刺激症状。口服可致恶心、呕吐、腹痛、腹泻、倦睡、昏迷甚至死亡。长期皮肤接触可致皮肤干燥、皲裂。			
急救措施	皮肤接触: 立即脱去污染的衣着, 用流动清水彻底冲洗。就医。			
	眼睛接触: 立即分开眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗 5-10min。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、心跳停止, 立即进行心肺复苏术。就医。			
	食入: 漱口, 饮水。就医。			
燃爆特性与消防	燃烧性: 高度易燃。		闪点 (℃): 15	
	爆炸下限 (%): 2.1		引燃温度 (℃): 371	
	爆炸上限 (%): 13.5		最小点火能 (mJ):	
	危险特性: 与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中, 受热的容器有爆炸危险。蒸气比空气重, 沿地面扩散并易积存于低洼处, 遇火源会着火回燃。燃烧生成有害的一氧化碳。			
	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。容器突然发出异常声音或出现异常现象, 应立即撤离。灭火剂: 用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。			
泄漏应急	消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区, 无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器, 穿防静电服。作业时使用的所有设备应接			

处理	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、地下室或有限空间。 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。用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在有限空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物。		
操作与储存	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），戴安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴乳胶手套。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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、卤素接触。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。 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 37℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、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。		
防护措施	车间卫生标准： 中国 PC-TWA：200mg/m ³ ；PC-STEL：300mg/m ³ 美国（ACGIH）TLV-TWA：100ppm 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：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。 眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜。 身体防护：穿防静电工作服。 手防护：戴乳胶手套。 其它：工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。		
理化性质	熔点（℃）：-127		沸点（℃）：97.1
	饱和蒸气压（kPa）：2.0(20℃)		相对密度（空气=1）：2.1
	燃烧热（kJ/mol）：-2021.3		临界压力：5.17
	溶解性：与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。		
稳定性和反应活性	稳定性：稳定		
	聚合危害：		
	禁忌物：强氧化剂、酸酐、酸类、卤素。		
环境资料	燃烧（分解）产物：		
环境资料	对环境可能有害。		
废弃	建议用焚烧法处置。将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。处置前应参阅国家和地方有关法规。		
运输信息	危化品序号：110		UN 编号：1274
	包装类别：		包装标志：
	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、酸类、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。		
法规信息	《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第 591 号），《工作场所安全使用化学品规定》（[1996]劳部发 423 号）等法规，针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；《化学品分类和危险性公示 通则》（GB13690-2009）将该物质划为第 3.2 类 中闪点易燃液体。《危险化学品名录（2015 版）》		

9、异丙醇（2-丙醇）MSDS

标识	中文名：异丙醇	英文名：isopropyl alcohol	
	分子式：C ₃ H ₈ O	分子量：60.10	CAS 号：67-63-0
	危险性类别：易燃液体, 类别 2 严重眼损伤/眼刺激, 类别 2		化学类别：

	特异性靶器官毒性—一次接触, 类别 3 (麻醉效应)		
主要组成与性状	主要成分: 纯品		
	主要用途: 是重要的化工产品和原料。主要用于制药、化妆品、塑料、香料、涂料等。		
	外观与性状: 无色透明液体, 有似乙醇和丙酮混合物的气味。		
健康危害	侵入途径:		
	接触高浓度蒸气出现头痛、倦睡、共济失调以及眼、鼻、喉刺激症状。口服可致恶心、呕吐、腹痛、腹泻、倦睡、昏迷甚至死亡。长期皮肤接触可致皮肤干燥、皸裂。		
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。洗胃。就医。		
燃爆特性与消防	燃烧性: 本品易燃, 具刺激性。		闪点 (°C): 12
	爆炸下限 (%): 2.0		引燃温度 (°C): 399
	爆炸上限 (%): 12.7		最小点火能 (mJ):
	危险特性: 易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。在火场中, 受热的容器有爆炸危险。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。		
	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。		
泄漏应急处理	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。		
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), 戴安全防护眼镜, 穿防静电工作服, 戴乳胶手套。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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、卤素接触。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°C。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、卤素等分开存放, 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。		
防护措施	车间卫生标准: 200; 前苏联 MAC (mg/m ³): 10; 美国 TVL-TWA : OSHA 400ppm, 985mg/m ³ ; ACGIH 400ppm, 983mg/m ³ 美国 TLV-STEL: ACGIH 500ppm, 1230mg/m ³		
	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: 一般不需要特殊防护, 高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具 (半面罩)。		
	眼睛防护: 一般不需要特殊防护, 高浓度接触时可戴安全防护眼镜。		
	身体防护: 穿防静电工作服。 手防护: 戴乳胶手套。 其它: 工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。		
理化性质	熔点 (°C): -88.5	沸点 (°C): 80.3	相对密度 (水=1): 0.79
	饱和蒸气压 (kPa): 4.40 (20°C)		相对密度 (空气=1): 2.07
	燃烧热 (kJ/mol): 1984.7	临界温度 (°C): 275.2	临界压力: 4.76
	溶解性: 溶于水、醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂。		
稳定性和反应活性	稳定性:		
	聚合危害		
	禁忌物: 强氧化剂、酸类、酸酐、卤素。		
环境资料	燃烧 (分解) 产物:		

废弃	用焚烧法处置。	
运输信息	危化品序号：111	UN 编号：1219
	包装类别：052	包装标志：
	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；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、酸类、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。	
法规信息	《危险化学品安全管理条例》（国务院令 591 号），《工作场所安全使用化学品规定》（[1996]劳部发 423 号）等法规，针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；《化学品分类和危险性公示 通则》（GB13690-2009）将该物质划为第 3.2 类 中闪点易燃液体。《危险化学品名录（2015 版）》	

10、甲醇 MSDS

标识	中文名： 甲醇	英文名： methyl alcohol	
	分子式： CH ₃ O	分子量： 32.04	CAS 号： 67-56-1
	危险性类别： 易燃液体, 类别 2 急性毒性-经口, 类别 3* 急性毒性-经皮, 类别 3* 急性毒性-吸入, 类别 3* 特异性靶器 官毒性-一次接触, 类别 1		化学类别：
主 要 组 成 与 状	主要成分：		
	主要用途： 主要用于制甲醛、香精、染料、医药、火药、防冻剂等。		
健康 危害	外观与性状： 无色澄清液体，有刺激性气味。		
	侵入途径： 对中枢神经系统有麻醉作用；对视神经和视网膜有特殊选择作用，引起病变；可致代射性酸中毒。急性中毒：短时大量吸入出现轻度眼上呼吸道刺激症状（口服有胃肠道刺激症状）；经一段时间潜伏期后出现头痛、头晕、乏力、眩晕、酒醉感、意识朦胧、谵妄，甚至昏迷。视神经及视网膜病变，可有视物模糊、复视等，重者失明。代谢性酸中毒时出现二氧化碳结合力下降、呼吸加速等。慢性影响：神经衰弱综合征，植物神经功能失调，粘膜刺激，视力减退等。皮肤出现脱脂、皮炎等。		
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。用清水或 1%硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。		
燃 爆 特 性 与 防	燃烧性：。		闪点（℃）： 11
	爆炸下限（%）： 5.5		引燃温度（℃）： 385
	爆炸上限（%）： 44.0		最小点火能（mJ）：
	危险特性： 易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。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。		
	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。		
泄 漏 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。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。		
操 作 处 置	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，戴橡胶手套。		

与 储 存	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、碱金属接触。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、碱金属等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
防护 措施	车间卫生标准：中国 MAC (mg/m³)：50； 前苏联 MAC (mg/m³)：5 美国 TVL-TWA ： 美国 TLV-STEL：未制定标准 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，应该佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿防静电工作服。 手防护：戴橡胶手套。 其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。实行就业前和定期的体检。		
理化 性质	熔点（℃）：-97.8	沸点（℃）：64.8	相对密度（水=1）：0.79
	饱和蒸气压（kPa）：13.33(21.2℃)		相对密度（空气=1）：1.11
	燃烧热（kJ/mol）：727.0	临界温度（℃）：240	临界压力：7.95
	溶解性：溶于水，可混溶于醇、醚等多数有机溶剂。		
稳定 性和 反应 活性	稳定性：		
	聚合危害		
	禁忌物：酸类、酸酐、强氧化剂、碱金属。		
环境 资料	燃烧（分解）产物：		
废弃	用焚烧法处置。		
运输 信息	危化品序号：1022		UN 编号：1230
	包装类别：052		包装标志：
	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。		
	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。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、酸类、碱金属、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。		
法规 信息	《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号），《工作场所安全使用化学品规定》（[1996]劳部发 423 号）等法规，针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；《化学品分类和危险性公示 通则》(GB13690-2009)将该物质划为第 3.2 类 中闪点易燃液体。 《危险化学品名录（2015 版）》		

11、乙醇 MSDS

标识	中文名：乙醇		英文名：ethyl alcohol	
	分子式：C ₂ H ₆ O		分子量：46.07	CAS 号：64-17-5
	危险性类别：易燃液体, 类别 2			化学类别：
主 要 组 成 与 性 状	主要成分：纯品			
	主要用途：用于制酒工业、有机合成、消毒以及用作溶剂。			
	外观与性状：无色液体，有酒香。			
健康 危害	侵入途径：			
	本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。急性中毒：急性中毒多发生于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段，出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克、心力循环衰竭及呼吸停止。慢性影响：在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、			

	眼、粘膜刺激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。长期酗酒可引起多发性神经病、慢性胃炎、脂肪肝、肝硬化、心肌损害及器质性精神病等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。		
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。 食入：饮足量温水，催吐。就医。		
燃 爆 特 性 与 消 防	燃烧性：本品易燃，具刺激性。		闪点（℃）：12
	爆炸下限（%）：3.3		引燃温度（℃）：363
	爆炸上限（%）：19.0		最小点火能（mJ）：
	危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。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。		
	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。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
泄漏应急处理	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。		
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），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、碱金属、胺类接触。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、碱金属、胺类等分开存放，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。		
防护措施	车间卫生标准： 中国 MAC（mg/m³）：未制定标准 前苏联 MAC（mg/m³）：1000 美国 TVL-TWA：OSHA 1000ppm, 1880mg/m3；ACGIH 1000ppm, 1880mg/m3 美国 TLV-STEL：未制定标准 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：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。 眼睛防护：一般不需特殊防护。 身体防护：穿防静电工作服。 手防护：戴一般作业防护手套。 其它：工作现场严禁吸烟。		
理化性质	熔点（℃）：-114.1	沸点（℃）：78.3	相对密度（水=1）：0.79
	饱和蒸气压（kPa）：5.33(19℃)		相对密度（空气=1）：1.59
	燃烧热（kJ/mol）：1365.5	临界温度（℃）：243.1	临界压力：6.38
	溶解性：与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。		
稳定性和反应活性	稳定性：		
	聚合危害		
	禁忌物：强氧化剂、酸类、酸酐、碱金属、胺类。		
	燃烧（分解）产物：		
环境资料			
废弃	处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。		
运输信息	危化品序号：2568		UN 编号：1170
	包装类别：052		包装标志：易燃液体
	小开口钢桶；小开口铝桶；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。		
	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。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、酸类、碱金属、胺类、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。
法规信息	《危险化学品安全管理条例》(国务院令 第 591 号)，《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规，针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；《化学品分类和危险性公示 通则》(GB13690-2009)将该物质划为第 3.2 类 中闪点易燃液体。《危险化学品名录 (2015 版)》

12、乙酸乙酯 MSDS

标识	中文名：乙酸乙酯	英文名：ethyl acetate	
	分子式：C ₄ H ₈ O ₂	分子量：88.10	CAS 号：141-78-6
	危险性类别：易燃液体, 类别 2 严重眼损伤/眼刺激, 类别 2		化学类别：
	特异性靶器官毒性—一次接触, 类别 3（麻醉效应）		
主要组成与性状	主要成分：纯品		
	主要用途：用途很广。主要用作溶剂，及用于染料和一些医药中间体的合成。		
	外观与性状：无色澄清液体，有芳香气味，易挥发。		
健康危害	侵入途径：		
	对眼、鼻、咽喉有刺激作用。高浓度吸入可引进行性麻醉作用，急性肺水肿，肝、肾损害。持续大量吸入，可致呼吸麻痹。误服者可产生恶心、呕吐、腹痛、腹泻等。有致敏作用，因血管神经障碍而致牙龈出血；可致湿疹样皮炎。慢性影响：长期接触本品有时可致角膜混浊、继发性贫血、白细胞增多等。		
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。		
燃爆特性与消防	燃烧性：本品易燃，具刺激性，具致敏性。		闪点（℃）：-4
	爆炸下限（%）：2.0		引燃温度（℃）：426
	爆炸上限（%）：11.5		最小点火能（mJ）：
	危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。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。		
	灭火方法：采用抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。		
泄漏应急处理	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。		
操作与存储	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、酸类、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、酸类、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。		
防护措施	车间卫生标准： 中国 MAC (mg/m ³): 300 前苏联 MAC (mg/m ³): 200		

	美国 TVL-TWA : OSHA 400ppm, 1440mg/m ³ ; ACGIH 400ppm, 1440mg/m ³ 美国 TLV-STEL: 未制定标准 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 (半面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 建议佩戴空气呼吸器。 眼睛防护: 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。 其它: 工作现场严禁吸烟。工作完毕, 淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
理化性质	熔点 (°C): -83.6	沸点 (°C): 77.2	相对密度 (水=1): 0.90
	饱和蒸气压 (kPa): 13.33 (27°C)		相对密度 (空气=1): 3.04
	燃烧热 (kJ/mol): 2244.2	临界温度 (°C): 250.1	临界压力: 3.83
	溶解性: 微溶于水, 溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂。		
稳定性和反应活性	稳定性:		
	聚合危害		
	禁忌物: 强氧化剂、碱类、酸类。		
	燃烧 (分解) 产物:		
环境资料			
废弃	用焚烧法处置。		
运输信息	危化品序号: 2651		UN 编号: 1173
	包装类别: 052		包装标志:
	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、酸类、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。		
	《危险化学品安全管理条例》(国务院令第 591 号), 《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号) 等法规, 针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《化学品分类和危险性公示 通则》(GB13690-2009) 将该物质划为第 3.2 类 中闪点易燃液体。《危险化学品名录 (2015 版)》		
法规信息			

13、正丁醇 MSDS

标识	中文名: 丁醇; 正丁醇	英文名: n-butyl alcohol; 1-butanol	
	分子式: C ₄ H ₁₀ O	分子量: 74.14	CAS 号: 71-36-3
	危险性类别: 易燃液体, 类别 3 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 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、麻醉效应)		化学类别:
主要成分与性状	主要成分: 纯品		
	主要用途: 用于制取酯类、塑料增塑剂、医药、喷漆, 以及用作溶剂。		
	外观与性状: 无色透明液体, 具有特殊气味。		
健康危害	侵入途径:		
	本品具有刺激和麻醉作用。主要症状为眼、鼻、喉部刺激, 头痛、头晕、嗜睡、共济失调、精神错乱、谵妄、昏迷。液体对眼和皮肤有刺激性。		
急救措施	皮肤接触: 立即脱去污染的衣着, 用流动清水彻底冲洗。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 5~10min。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、心跳停止, 立即进行心肺复苏术。就医。		
	食入: 漱口, 饮水。就医。		
燃 爆	燃烧性: 易燃液体		闪点 (°C): 29

特 性 与 消 防	爆炸下限（%）：1.4		引燃温度（℃）：355～365		
	爆炸上限（%）：11.3		最小点火能（mJ）：		
	危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。燃烧生成有害的一氧化碳。				
	灭火方法：用泡沫、干粉、二氧化碳、雾状水、1211 灭火剂、砂土灭火。				
泄 漏 应 急 处 理	消除所有点源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。				
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。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 37℃。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。				
防 护 措 施	车间卫生标准 中国 MAC（PC-TWA）：100mg/m ³ 美国（ACGIH）：TLV-TWA：20ppm 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：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。 眼睛防护：戴安全防护眼镜。 身体防护：穿防静电工作服。 手防护：戴一般作业防护手套。 其它：工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。				
	理 化 性 质	熔点（℃）：-89.8		沸点（℃）：117.7	相对密度（水=1）：0.81
		饱和蒸气压（kPa）0.73(20℃)		相对密度（空气=1）：2.55	
		燃烧热（kJ/mol）：2673.2		临界温度（℃）289.85	临界压力：4.414
		溶解性：微溶于水，溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。			
	稳 定 性 和 反 应 活 性	稳定性：稳定			
		聚合危害			
禁忌物：强酸、酰基氯、酸酐、强氧化剂。					
环 境 资 料	燃烧（分解）产物：				
环 境 资 料	对环境可能有害。				
废 弃	用焚烧法处置。				
运 输 信 息	危化品序号：2761		UN 编号：1120		
	包装类别：III类包装		包装标志：		
	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、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，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。				
法 规 信 息	《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号），《工作场所安全使用化学品规定》（[1996]劳部发 423 号）等法规，针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；《化学品分类和危险性公示 通则》(GB13690-2009)将该物质划为第 3.2 类 中闪点易燃液体。《危险化学品名录（2015 版）》				

14、4-甲基-2-戊酮 MSDS

标识	中文名：4-甲基-2-戊酮		英文名：4-methyl-2-pentanone	
	分子式：C ₆ H ₁₂ O		分子量：100.16	CAS 号：108-10-1
	危险性类别：易燃液体, 类别 2 严重眼损伤/眼刺激, 类别 2			化学类别：

	特异性靶器官毒性—一次接触, 类别 3 (呼吸道刺激)		
主要成分与性状	主要成分: 纯品		
	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。		
	外观与性状: 水样透明液体, 有令人愉快的酮样香味。		
健康危害	侵入途径:		
	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。		
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。		
燃爆特性与消防	燃烧性: 本品易燃, 具刺激性。		闪点 (°C): 15.6
	爆炸下限 (%): 1.35		引燃温度 (°C): 459
	爆炸上限 (%): 7.5		最小点火能 (mJ):
	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。		
	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。		
泄漏应急处理	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。		
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°C。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。		
防护措施	车间卫生标准: 中国 MAC (mg/m³): 未制定标准 前苏联 MAC (mg/m³): 5 美国 TVL-TWA : ACGIH 50ppm, 205mg/m³ 美国 TLV-STEL: ACGIH 75ppm, 307mg/m³ 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。 其它: 工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。		
	熔点 (°C): -83.5	沸点 (°C): 115.8	相对密度 (水=1): 0.80 (25°C)
	饱和蒸气压 (kPa): 2.13 (20°C)		相对密度 (空气=1): 3.45
	燃烧热 (kJ/mol): 无资料	临界温度 (°C): 298.2	临界压力: 3.27
理化性质	溶解性: 微溶于水, 易溶于多数有机溶剂。		
	稳定性:		
	聚合危害		
	禁忌物: 强氧化剂、强还原剂、强碱。		
稳定性和反应活性	燃烧 (分解) 产物:		
环境			

资料			
废弃	用焚烧法处置。		
运输信息	危化品序号：1059	UN 编号：1245	
	包装类别：052	包装标志：	
	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。		
法规信息	《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第 591 号），《工作场所安全使用化学品规定》（[1996]劳部发 423 号）等法规，针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；《化学品分类和危险性公示 通则》（GB13690-2009）将该物质划为第 3.2 类 中闪点易燃液体。《危险化学品名录（2015 版）》		

15、环己酮 MSDS

标识	中文名：环己酮		英文名：potassium dichromate	
	分子式：C ₆ H ₁₀ O		分子量：98.14	CAS 号：108-94-1
	危险性类别：易燃液体, 类别 3		化学类别：	
主要成分与性状	主要成分：含量：优级≥99.5%；合格品≥99.0%。			
	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。			
	外观与性状：无色或浅黄色透明液体，有强烈的刺激性臭味。			
健康危害	侵入途径：			
	急性中毒：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。			
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。			
燃爆特性与消防	燃烧性：本品易燃，具刺激性。		闪点（℃）：43	
	爆炸下限（%）：1.1		引燃温度（℃）：420	
	爆炸上限（%）：9.4		最小点火能（mJ）：	
	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。			
	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。			
泄漏应急处理	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。			
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质。 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。			
防护	车间卫生标准：			

措施	中国 MAC (mg/m³): 50 前苏联 MAC (mg/m³): 10 美国 TVL-TWA : OSHA 50ppm, 200mg/m3; ACGIH 25ppm, 100mg/m3[皮] 美国 TLV-STEL: 未制定标准 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。 其它: 工作现场严禁吸烟。注意个人卫生。避免长期反复接触。		
理化性质	熔点 (°C): -45	沸点 (°C): 115.6	相对密度 (水=1): 0.95
	饱和蒸气压 (kPa) 1.33(38.7°C)		相对密度 (空气=1): 3.38
	燃烧热 (kJ/mol): 无意义	临界温度 (°C): 385.9	临界压力: 4.06
	溶解性: 微溶于水, 可混溶于醇、醚、苯、丙酮等多数有机溶剂。		
稳定性和反应活性	稳定性:		
	聚合危害		
	禁忌物: 强氧化剂、强还原剂、塑料。		
	燃烧 (分解) 产物:		
环境资料			
废弃	处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。		
运输信息	危化品序号: 952	UN 编号: 1915	
	包装类别: 053	包装标志:	
	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。		
法规信息	《危险化学品安全管理条例》(国务院令 第 591 号), 《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号) 等法规, 针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 《化学品分类和危险性公示 通则》(GB13690-2009)将该物质划为第 3.3 类 高闪点易燃液体。《危险化学品名录 (2015 版)》		

16、乙酸丙酯 MSDS

标识	中文名: 乙酸丙酯; 乙酸正丙酯	英文名: n-propyl acetate acetic acid-n-propyl es-ter	
	分子式: C ₅ H ₁₀ O ₂	分子量: 102.13	CAS 号: 109-60-4
	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)		化学类别:
主 要 组 成 与 性 状	主要成分:		
	主要用途: 用作调味剂、食用香精、硝化纤维溶剂和试剂, 以及用于造漆、塑料、有机物合成等。		
	外观与性状: 无色澄清液体, 有芳香气味。		
健康 危害	侵入途径:		
	对眼和上呼吸道黏膜有刺激作用。吸入高浓度时, 感恶心、眼部灼热感、胸闷、疲乏无力, 并可引起麻醉。		
急救 措施	皮肤接触: 立即脱去污染的衣着, 用流动清水彻底冲洗。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。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、心跳停止, 立即进行心肺复苏术。就医。 食入: 漱口, 饮水。就医。		

燃 爆 特 性 与 消 防	燃烧性：高度易燃，其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物。		闪点（℃）：13（CC）		
	爆炸下限（%）：2		引燃温度（℃）：450		
	爆炸上限（%）：8.0		最小点火能（mJ）：		
	危险特性：与氧化剂能发生剧烈反应。蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。燃烧生成有害的一氧化碳。				
	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。容器突然发出异常声音或出现异常现象，应立即撤离。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。 灭火剂：用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。				
泄 漏 应 急 处 理	消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。戴橡胶耐油手套。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、地下室或有限空间。 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。用泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在有限空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。喷雾状水驱散蒸气，稀释液体泄漏物。				
操 作 置 储 处 与 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、酸类、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质。 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 37℃。应与氧化剂、酸类、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。				
防 护 措 施	车间卫生标准： 中国：PC-TWA：200mg/m ³ ；PC-STEL：300mg/m ³ 美国：ACGIH TLV-TWA：200ppm；TLV-STEL：250ppm 工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全的淋浴和洗眼设备。 呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。 眼睛防护：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。				
理 化 性 质	熔点（℃）：-92.5		沸点（℃）：101.6		相对密度（水=1）：0.88
	饱和蒸气压（kPa）：3.3（20℃）			相对密度（空气=1）：3.52	
	燃烧热（kJ/mol）：-2890.5		临界温度（℃）：276.2		临界压力：3.33
	溶解性：微溶于水，溶于醇类、酮类、酯类、油类等多数有机溶剂。				
稳 定 性 和 反 应 活 性	稳定性：稳定				
	聚合危害：				
	禁忌物：强氧化剂、酸类、碱类				
	燃烧（分解）产物：				
环 境 资 料	对水生生物有害。				
废 弃	用焚烧法处置。将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。处置前应参阅国家和地方有关法规。				
运 输 信 息	危化品序号：2656		UN 编号：1276		
	包装类别：II 类包装		包装标志：		
	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的静电。严禁与氧化剂、酸类、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。
法规信息	《危险化学品安全管理条例》(国务院令 第 591 号)，《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳部发 423 号)等法规，针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；《化学品分类和危险性公示 通则》(GB13690-2009)将该物质划为第 3.2 类 中闪点易燃液体。《危险化学品名录 (2015 版)》

17、甲基环己烷 MSDS

标识	中文名：甲基环己烷；六氢化甲苯	英文名：methylcyclohexane；cyclohexylmethane	
	分子式：C ₇ H ₁₄	分子量：98.19	CAS 号：108-87-2
	危险性类别：易燃液体, 类别 2 皮肤腐蚀/刺激, 类别 2 特异性靶器官毒性-一次接触, 类别 3（麻醉效应） 吸入危害, 类别 1 危害水生环境-急性危害, 类别 2 危害水生环境-长期危害, 类别 2		化学类别：
主要组成与性状	主要成分：纯品		
	主要用途：用作溶剂、色谱分析标准物质，以及作为校正温度计的标准物，也用于有机合成。		
健康危害	外观与性状：无色透明液体，有芳香味。		
	侵入途径： 对眼和呼吸道黏膜有轻度刺激作用。有麻醉作用。液态本品吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。皮肤接触可引起发红、干燥、皲裂、溃疡等。		
急救措施	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用流动清水彻底冲洗。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。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、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。 食入：漱口，饮水。禁止催吐。就医。		
燃爆特性与消防	燃烧性：高度易燃。		闪点（℃）：-4（CC）；-3.5（OC）
	爆炸下限（%）：1.2		引燃温度（℃）：无资料
	爆炸上限（%）：6.7		最小点火能（mJ）：
	危险特性：高速冲击、流动、激荡后可因产生静电火花放电引起燃烧爆炸。蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。燃烧生成有害的一氧化碳。		
	灭火方法：消防人员须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。喷水冷却容器，尽可能将容器从火场移至空旷处。容器突然发出异常声音或出现异常现象，应立即撤离。用水灭火无效。灭火剂：用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。		
泄漏应急处理	消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服，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。 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。用泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在有限空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。		
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），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 37℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，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。		

防护措施	车间卫生标准： 中国 PC-TWA：未制定标准 美国（ACGIH） TLV-TWA： 400ppm 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：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。 眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可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。 其它：工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。		
理化性质	熔点（℃）：-126.7	沸点（℃）：100.9	相对密度（水=1）：0.77
	饱和蒸气压（kPa）：5.73(25℃)		相对密度（空气=1）：3.4
	燃烧热（kJ/mol）：-4565.3	临界温度（℃）：299.1	临界压力：3.471
	溶解性：不溶于水，溶于乙醇、乙醚、丙酮、苯、石油醚、四氯化碳等。		
稳定性和反应活性	稳定性：稳定		
	聚合危害：		
	禁忌物：强氧化剂、强酸、强碱、卤素。		
环境资料	燃烧（分解）产物：		
环境资料	对水生生物有毒并具有长期持续影响。		
废弃	建议用焚烧法处置。将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。处置前应参阅国家和地方有关法规。		
运输信息	危化品序号：1122		UN 编号：2296
	包装类别：		包装标志：
	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。		
法规信息	《危险化学品安全管理条例》（国务院令 第 591 号），《工作场所安全使用化学品规定》（[1996]劳部发 423 号）等法规，针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；《化学品分类和危险性公示 通则》(GB13690-2009)将该物质划为第 3.2 类 中闪点易燃液体。《危险化学品名录（2015 版）》		

18、油墨产品安全技术说明书

1. 产品及企业信息

产品名称：CT-15 双组分哑油
 公司名称：上海褚桐化工有限公司
 公司地址：上海市奉贤柘林镇楚工路 333 号
 电话号码：+86 021 57489698
 传真号码：+86 021 57489652

2. 组成、成分信息

混合物制品 单一制品

成分名称	含量（%）	CAS NO.
------	-------	---------

添加剂	10-20	-
合成树脂	10-20	-
正丙酯	25-35	109-60-4
乙酸乙酯	25-35	141-78-6
异丙醇	5-10	67-63-0

3. 危险性概述

最重要的危险有害性

危险性类别：中闪点易燃液体。

有害性：可能对健康有害。

环境影响：本品泄漏、废弃对环境有影响，使用时请注意。

物理及化学的危险性：非常易燃的液体，有毒气体滞留时可能引起爆炸。

主要症候：吸入本品气体浓度达一定程度时会产生呕吐、头疼、晕眩的情况。

分类名称：引火性液体，急性毒性物质。

4. 应急措施

吸入时：

吸入大量蒸汽以及气体时，迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸不规则或者停止时须进行人工呼吸，使催吐，就医。

皮肤接触时：

使用布立即擦除附着物。使用大量的水以及肥皂水或皮肤用清洗液充分清洗。

禁止使用溶剂、稀释剂。发现外观异常、疼痛时立即就医。

眼睛接触时：

立即使用大量流动清水洗净 15 分钟至眼睑。

尽早就医。

误入时：

误吸入时、使其安静立即就医。使其催吐。

5. 消防措施

灭火剂：不宜用水或灭火剂。请使用二氧化碳、泡沫、粉末

特定的灭火方法：

尽快出去周围的可燃性物质。对于暴晒于高温的密封容器，使用雾状水将其冷却。

有害燃烧产物：CO

灭火人员的保护：

穿着适当的防护用具（耐热性的衣服等）。灭火要在上风口进行。

6. 泄漏应急措施

对人体的注意事项：

使用适当的保护用具（手套、防护口罩、围巾、防护眼镜等）。

用密封容器回收泄漏物，转移到安全场所。

附着物、废弃物等根据有关法律进行处理。

疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区。

使用防爆材质的用具进行回收。

对环境的注意事项：

泄漏物以及洗净水的回收时，使用干燥沙，土，擦布等不燃物进行吸收并回收。

大量泄漏时，利用围堤收容及防止流出。

除去方法：

泄漏物以及洗净水流出时，使用土切断流向并引向安全场所，且回收至密封容器。

7. 操作处置与储存

操作

技术上的对策：

有排气设备的场所进行操作。

周边禁止使用带火种，高温物质。

使用后的擦布到废弃，必须保存在戴有盖子的金属容器。

使用防静电装置，工作人员须带防静电工作服，鞋帽。

使用防爆型工具，仪器。

注意事项：

为防止吸入以及触到眼睛，皮肤，使用适当的保护用具。

储存

适当的储存条件：

避免高温、火种、多湿、浸水、直射日光等，储存在常温的屋内仓库。

远离火源，热源。

安全的包装材料

无相关记录

8. 接触控制/防护措施

设备对策：使用全体或局所排气装置。室内操作时，不能让作业者处于含有毒气体的空间
或设置局所排气设备，避免让作业者处于存有毒气体集中的空间。

管理浓度・允许浓度

化学物质的名称	管理浓度
正丙酯	200ppm
乙酸乙酯	200ppm
异丙醇	200ppm

防护用具

呼吸器用的防护用具：

建议佩戴防毒口罩。

手的防护用具：

建议佩戴有机溶剂和化学药品不会浸透的手套。

眼睛的防护用具：

建议佩戴防护眼镜。

皮肤及身体的保护用具：

要带化学用品不会浸透的围兜。要穿不让皮肤直接暴露的长袖衣服和安全鞋。

9. 理化性质

物理状态

形状：液体

颜色：因为要与颜料混合所以无特定颜色

气味：芳香味

物理变化的待定温度/温度范围

沸点：77℃（乙酸乙酯）

引火点：-6℃

发火点：427℃（乙酸乙酯）

爆发特性 爆发界限 下限：1.2%（正丙酯）
上限：12%（乙酸乙酯）

蒸气压：12000Pa（20℃）（正丙酯）

密度：0.8~1.2

溶解性：可溶解于油溶性中但不溶于水。

10. 稳定性及反应性

稳定性：常温、常压下稳定

反应性：和水不起反应

应避免的条件：高温

应避免的材料：可溶于溶剂的材料

分解产物：通过燃烧产生碳氧化合物、氮氧化合物等有害气体

11. 毒理学信息

乙酸乙酯的有害性情报

急性毒性（对人体的影响）：

有麻醉作用，会引起头痛、头晕、呕吐等情况。

急性毒性（动物实验等）：

口服（老鼠） LD50 : 5620mg/kg

皮肤（兔子） LD50 : >20ml/kg

吸入（老鼠） LC50 : 45000mg/m³/2H

局所效果（刺激性（皮肤·眼））：

浓度达到 400ppm 时对眼 鼻 喉具有刺激性作用

乙酸正丙酯的有害性情报

急性毒气（对人体的影响）：

眼部有灼热感、肺部有压迫感，引起麻醉作用时特别容易伴随疲劳没气力的情况。

急性毒性（动物实验等）：

口服（老鼠） LD50 : 9370mg/kg

皮肤（兔子） LD50 : >20ml/kg

局所效果（刺激性（皮肤·眼））：蒸汽对眼、鼻、喉的粘膜有刺激作用，对皮肤也有刺激性。

异丙醇的有害性情报

急性毒气（对人体的影响）：

有麻醉作用，会引起头痛、头晕、呕吐等情况。

急性毒性（动物实验等）：

口服（老鼠） LD50 : 5045mg/kg

皮肤（兔子） LD50 : 12800ml/kg

吸入（老鼠） LC50 : 16000ul /8H

局所效果（刺激性（皮肤·眼））：

对皮肤的刺激性较弱，但反复接触会引起炎症。进入眼睛会侵入角膜，对视力造成影响。

12. 生态学信息

泄漏、废弃时可能对环境有影响，要注意。特别是不能让产品或洗净用水流入地面、河流及排水沟中。

13. 废弃处置

残余制品、容器等废弃物要委托专门的有许可证的单位处理。

用来洗净容器、器械装置的洗净用水不能流入地面、及排水沟中。

由于废水处理及燃烧而产生的废弃物必须遵守各相关法律处理或委托专门的有许可证的单位处理。

14. 运输信息

国连分类：CLASS 3 （引火性液体）

国连号码：1210 （印刷用油墨）

包装标志：易燃 有毒

注意事项：容器如需堆放，不得超过 3 米。不能与第一类、第六类的危险物以及高压气体混载。

用货车运载规定数量以上的产品时，必须按规定配备灭火器。

使用与消防法危险等级 II 相适应的容器进行搬运。

15. 法规信息

《危险化学品安全管理条例》（摘录）

《危险化学分类与品名编号》

《化学品安全技术说明编写规定》

《常用危险化学品的分类及标志》

《危险货物包装标志》

《危险货物运输包装通用技术条件》

《危险货物运输包装类别划分原则》

《常用危险化学品的分类及标志》（GB13690-1992）

16. 其他信息

无相关信息