

Material Safety Data Sheet / 物质安全资料表

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：异戊烷
化学品俗名或商品名：2-甲基丁烷
化学品英文名称：isopentane
企业名称：尚澜气体（上海）有限公司
地址：上海市青浦区白鹤镇外青松公路3889号
邮编：201709
电子邮件地址：shineliu@isotopecenter.com
传真号码：400-1882-517
企业应急电话：13194677939

第二部分 成分/组成信息

纯品 混合物
化学品名称：异戊烷
有害物成分：异戊烷
浓度：≥99%
CAS No.: 78-78-4



第三部分 危险性概述

紧急情况概述：极其易燃液体和蒸气，吞咽并进入呼吸道可能致命，对水生生物有毒并具有长期持续影响。

GHS 危险性类别：第 3.1 类 低闪点易燃液体

警示词：警告 危险性说明：极其易燃液体和蒸气，吞咽并进入呼吸道可能致命，对水生生物有毒并具有长期持续影响。

预防说明：远离热源、热表面、火花、明火和其他点火源。禁止吸烟。保持容器密闭。货箱和装载设备接地并等势联接。使用防爆的【电气/通风/照明】设备。使用不产生火花的工具。采取行动防止静电放电。戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。避免释放到环境中。

物理化学危害：极其易燃液体和蒸气

健康危害：主要有麻醉及轻度刺激作用。可引起眼和呼吸道的刺激症状，重者有麻醉症状，甚至意识丧失。慢性影响：眼和呼吸道的轻度刺激。皮肤长期接触可发生轻度皮炎。

环境危害：对水生生物有毒并具有长期持续影响。

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼镜接触：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。立即就医。

对保护施救者忠告：将患者转移到安全的场所。咨询医生。出示此化学品安全技术说明书给到现场的医生看。

对医生特别提示：无

第五部分 消防措施

灭火方法及灭火剂：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、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。

灭火注意事项及措施：喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施和应急处置程序：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，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。

环境保护措施：如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。

其它建议：收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。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。

第八部分 接触控制/个体防护

职业接触限值：无资料

中国：未制定标准

美国：(ACGIH) 未制定标准

检测方法：无资料

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）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴携气式呼吸器。

身体防护：穿防静电工作服。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

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。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。

第九部分 理化特性

外观与性状：无色透明的易挥发液体，有令人愉快的芳香气味

pH 值：无资料

熔点 (°C)：-159.4

沸点 (°C)：27.8

相对密度 (水=1)：0.62

相对蒸汽密度 (空气=1)：2.48

饱和蒸气压 (KPa)：79.31(21.1°C)

自燃温度 (°C)：420

辛醇/水分配系数：无资料

闪点 (°C)：-56

引燃温度 (°C)：420

爆炸下限 (%)：1.4

爆炸上限 (%)：7.6

溶解性：不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。

主要用途：用于有机合成，也作溶剂。

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：稳定。

禁配物：强氧化剂。

避免接触的条件：静电放电、热、。

聚合危害：不能出现

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：属低毒类 LD50：LC50：1000mg / kg(小鼠吸入)

皮肤刺激或腐蚀：无资料

呼吸或皮肤过敏：无资料

生殖细胞突变性：无资料

致癌性：无资料

生殖毒性：无资料

特异性靶器官系统毒性（一次接触）：无资料

特异性靶器官系统毒性（反复接触）：无资料

吸入危害：无资料

第十二部分 生态学资料

生态毒性：无资料

生物降解性：无资料

非生物降解性：无资料

第十三部分 废弃处置

废弃化学品：将剩余的和不可回收的溶液交给有许可证的公司处理

废弃处置办法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置

废弃注意事项：不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号 (UN 号)：1265

联合国运输名称：异戊烷

联合国危险性分类：3.1 包装类别：051

危险性标签：易燃液体

包装方法：按照生产商推荐的方法进行包装，例如：开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。

运输注意事项：运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽(罐)车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。

第十五部分 法规信息

国内化学品安全法规：异戊烷出现在以下法规中：化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规

本化学品安全数据单遵照而来以下相关国家标准：GB16483-2008，GB13690-2009，GB6944-2005，GB/T15098-2008，GB18218-2009，GB15258-2009，GB6944-2005，

GB190-2009, GB191-2009, GB12268-2008, GB/T15098-2008, 以及相关法规:《危险货物运输管理规则》、《危险化学品安全管理条例》、联合国《关于危险货物运输的建议书》(简称 UN RTDG)

第十六部分 其他信息

填表时间: 2025年 12月 03日

参考文献

- 【1】国际化学品安全规划署: 国际化学品安全卡 (ICSCs), 网址: <http://www.ilo.org>
- 【2】国际癌症研究机构, 网址: <http://www.iarc.fr/>。
- 【3】OECD 全球化学品信息平台, 网址: <http://www.echemportal.org>
- 【4】美国 CAMEO 化学物质数据库, 网址: <http://cameochemicals.noaa.gov>
- 【5】美国医学图书馆: 化学品标识数据库, 网址: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>。
- 【6】美国环境保护署: 综合危险性信息系统, 网址: <http://cfpub.epa.gov/iris/>。
- 【7】美国交通部: 应急响应指南, 网址: <http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>。
- 【8】德国 GESTIS-有害物质数据库, 网址: <http://gestis-en.itrust.de/>。

免责声明

本安全技术说明书格式符合我国 GB/T16483 和 GB/T17519 要求, 数据来源于国际权威数据库和企业提交的数据, 其它的信息是基于公司目前所掌握的知识。我们尽量保证其中所有信息的正确性, 但由于信息来源的多样性以及本公司所掌握知识的局限性, 本文件仅供使用者参考。安全技术说明书的使用者应根据使用目的, 对相关信息的合理性做出判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害, 不承担任何责任。