



化学品安全技术说明书

修订日期：2022-2-28

SDS 编号：WHPEC SDS-004

商品名称：工业用精丙烯酸

版本：WHPEC 2.0

第一部分 化学品及企业标识

商品名称：工业用精丙烯酸

化学品中文名：丙烯酸[稳定的]

化学品英文名：ACRYLIC ACID, STABILIZED

企业名称：万华化学（烟台）石化有限公司

企业地址：山东省烟台市经济技术开发区重庆大街 59 号

邮 编：264006

传 真：0535-338222-1150

联系电话：0535-3031150

电子邮件地址：whsds@whchem.com

万华化学品应急中心：0535-8203123

中国化学品应急中心：+86 532-83889090

产品推荐及限制用途：作为原料生产丙烯酸酯类、聚丙烯酸及其盐。

第二部分 危险性概述

紧急情况概述：易燃液体和蒸气，吞咽有害，皮肤接触有害，吸入有害，造成严重的皮肤灼伤和眼损伤

GHS 危险性类别：易燃液体，类别 3；急性毒性-经口，类别 4；急性毒性-经皮，类别 4；急性毒性-吸入，类别 4；皮肤腐蚀/刺激，类别 1A；严重眼损伤/眼刺激，类别 1；特异性靶器官毒性-一次接触，类别 3（呼吸道刺激）；危害水生环境-急性危害，类别 1

标签要素：



象形图：

警示词：危险

危险信息：易燃液体和蒸气，吞咽有害，皮肤接触有害，吸入有害，造成严重的皮肤灼伤和眼损伤，可能引起呼吸道刺激，对水生生物毒性非常大

防范说明：

预防措施：远离热源/火花/明火/热表面，禁止吸烟。保持容器密闭。容器和接收设备接地/连接。使用防爆电器/通风/照明设备。只能使用不产生火花的工具。采取防静电措施。戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。操作后彻底清洗，操作现场不得进食、饮水或吸烟。避免吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。只可在室外或通风良好处使用。避免释放到环境中。

事故响应：火灾时，使用雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳灭火。如吸入：将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。皮肤接触：用大量肥皂水和水清洗。如感觉不适，呼叫中毒控制中心或就医。被污染的衣服须经洗净后方可重新使用。眼睛接触：用水细心地冲洗数分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，则取出隐形眼镜继续冲洗。食入：漱口。不要催吐。如果感觉不适，立即呼叫中毒控制中心或就医。收集泄漏物

安全储存：存放在通风良好的地方。保持低温。上锁保管

废弃处置：本品及内装物、容器依据国家和地方法规处置

物理化学危险：易燃，其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物。容易自聚

健康危害：本品对皮肤、眼睛有强烈刺激作用，伤处愈合慢。接触后可发生呼吸道刺激症状

环境危害：对水生生物毒性非大。

第三部分 成分/组成信息

√物质	混合物	
危险组分	浓度或浓度范围	CAS No.
丙烯酸	≥99.5	79-10-7

第四部分 急救措施

急救：

- 皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗至少 15min。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：用水漱口，禁止催吐。给饮牛奶或蛋清。就医
- **对保护施救者的忠告**：进入事故现场应佩戴携气式呼吸防护器，穿防毒服。
- **对医生的特别提示**：对症治疗。

第五部分 消防措施

灭火方法和灭火剂：用雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉灭火。

特别危险性：与氧化剂能发生强烈反应。若遇高热，可发生聚合反应，放出大量热量而引起容器破裂和爆炸事故。遇热、光、水分、过氧化物及铁质易自聚而引起爆炸。燃烧生成有害的一氧化碳

灭火注意事项及措施：消防人员必须穿全身耐酸碱消防服、佩戴空气呼吸器灭火。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

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：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。适当通风。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿耐腐蚀防静电服，戴橡胶耐腐蚀手套。作业时使用的设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。

环境保护措施：防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或有限空间

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：少量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料于可密闭的容器中待处置。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。用碎石灰石 (CaCO₃)、苏打灰 (Na₂CO₃) 或石灰 (CaO) 中和。用防爆、耐腐蚀泵转移至槽车或专用收集器内

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电、耐腐蚀工作服，戴橡胶耐腐蚀手套。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。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免接触眼睛、皮肤，避免吸入蒸气、烟雾、喷雾，操作后彻底清洗。避免与氧化剂、碱类等接触。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。包装要求密封，避免与空气接触，避免光照。与强氧化剂、强碱、胺类等分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制/个体防护

职业接触限值：中国 PC-TWA:6mg/m³ [皮] 美国 (ACGIH) TLV-TWA:2ppm [皮]

生物限值：无资料。

监测方法：溶剂解吸-气相色谱法。

工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备

呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，必须佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，佩戴空气呼吸器

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜

皮肤和身体防护：穿防静电耐腐蚀工作服

手防护：戴橡胶耐腐蚀手套

其他防护：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触

第九部分 理化特性

外观与性状：无色液体，有刺激性气味。

pH 值（指明浓度）： 无资料

熔点/凝固点（℃）： 13

沸点、初沸点和沸程（℃）： 141

密度： 无资料

相对蒸气密度（空气=1）： 2.45

相对密度（水=1）： 1.05

燃烧热 (kJ/mol)： -1366.9
饱和蒸气压 (kPa)： 1.33 (39.9℃)
临界压力 (MPa)： 5.66
临界温度 (℃)： 342
闪点 (℃)： 54
n-辛醇/水分配系数： 0.36
分解温度 (℃)： 无资料
自燃温度 (℃)： 438
爆炸下限 [% (V/V)]： 2.4
爆炸上限 [% (V/V)]： 8.0
易燃性： 易燃。
黏度 (mPa·s)： 1.3 (20℃)
溶解性： 与水混溶,可混溶于乙醇、乙醚

第十部分 稳定性和反应性

稳定性： 在正常条件下稳定。
禁配物： 强氧化剂、强碱
避免接触的条件： 受热、光照、接触
危险反应： 与强氧化剂等禁配物接触,有发生火灾和爆炸的危险。高热可发生聚合反应。遇热、光、水分、过氧化物及铁质易自聚而引起爆炸
危险分解产物： 无资料

第十一部分 毒理学资料

急性毒性： LD50 2520mg/kg (大鼠经口);2400mg/kg (小鼠经口);950mg/kg (兔经皮)
LC50 1200ppm (大鼠吸入,4h);5300mg/m³ (小鼠吸入,2h)
皮肤刺激或腐蚀： 家兔经皮开放性刺激试验: 500mg, 重度刺激。
眼睛刺激或腐蚀： 家兔经眼: 250 μg/24 小时, 重度刺激
呼吸或皮肤过敏： 无资料
生殖细胞突变性： 细胞遗传学分析:小鼠淋巴细胞 450mg/L。哺乳动物体细胞突变:小鼠淋巴细胞 500mg/L。细胞遗传学分析:仓鼠卵巢 116mg
致癌性： IARC 致癌性评论:组 3,现有的证据不能对人类致癌性进行分类。对人及动物致癌性证据不足
生殖毒性： 大鼠孕后 5~15d 腹腔内给予最低中毒剂量(TDLo)7329 μg/kg,致肌肉骨骼系统发育畸形。大鼠腹腔最低中毒剂量(TDLo):73216 μg/kg (孕 5~15d),致胚胎毒性,肌肉骨骼发育异常
特异性靶器官系统毒性——一次性接触： 无资料。

特异性靶器官系统毒性——重复接触：无资料。

吸入危害：无资料。

第十二部分 生态学资料

生态毒性：LC50 27mg/L (96h) (虹鳟鱼) EC50 47mg/L (48h) (水蚤)

ErC50 0.13mg/L (72h) (Scenedesmussubspicatus)

持久性和降解性：生物降解性 OECD301A, 9d 降解 95%; OECD301C, 14d 降解 68%;

OECD301D, 28d 降解 81%; 易快速生物降解; 非生物降解性 光解最大光吸收
(nm): 250; 空气中光氧化半衰期 (h): 2.5~23.8

生物富集或生物积累性：丙烯酸低 (LogKOW=0.35), 根据 Kow 值预测, 该物质的生物累积性可能较弱

土壤中的迁移性：高 (KOC = 1.201), 根据 Koc 值预测, 该物质可能易发生迁移

第十三部分 废弃处置

废弃处置方法：

-产品：用焚烧法处置。

-不洁的包装：将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置

废弃注意事项：处置前应参阅国家和地方有关法规

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号 (UN 号)：2218

联合国运输名称：丙烯酸, 稳定的

联合国危险性分类：8, 次要危险性 3

包装类别：II

包装标志：腐蚀性物质, 易燃液体

包装方法：塑料桶 (胆) 外钢塑复合桶; 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。

海洋污染物 (是 / 否)：是

运输注意事项：起运时包装要完整, 装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生的静电。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。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。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。

第十五部分 法规信息

法规信息：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：

《中华人民共和国职业病防治法》 职业病分类和目录 未列入

《化学品分类和标签规范》 (GB30000)

《危险化学品名录》：列入

《剧毒化学品名录》：未列入

《危险货物品名表》：列入

《中国现有化学物质名录》：列入

《高毒物品目录》：未列入

《易制爆危险化学品名录》：未列入

《易制毒化学品名录》：未列入

《首批重点监管的危险化学品名录》：列入

危险化学品安全管理条例 (国务院令 第 591 号)

第十六部分 其他信息

最初编制日期：2022-2-28

编写及数据审核部门：安全生产管理中心

修改说明：本 SDS 按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》(GB/T16483-2008) 和《化学品分类和标签规范》(GB 30000)进行编制。

缩略语说明：

PC-TWA：指以时间为权数规定的 8h 工作日、40h 工作周的平均容许接触浓度。

TLV-TWA：是指每日工作 8 小时或每周工作 40 小时的时间加权平均浓度，在此浓度下终身工作时间反复接触对几乎全部工人都不致产生不良效应。

IARC：是指国际癌症研究所

RTECS：是指美国国家职业安全与健康研究所的化学物质毒性数据库

HSDB：是指美国国家医学图书馆的危险物质数据库

ACGIH：是指美国政府工业卫生学家会议

最新修订版日期：2022 年 2 月 28 日

免责声明：本 SDS 的信息仅使用于所指定的产品，除非特别指明，对于本产品与其他物质的混合物等情况不适用。本 SDS 只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。

