

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 17519-2013, GB/T16483-2008

修订日期: 16. 11. 2023

版本: 1. 0

印刷日期: 16. 11. 2023

第1部分：化学品及企业标识

1.1 化学品名称

化学品英文名称:	Acetonitrile
化学品中文名称:	乙腈
产品编号:	83639
CAS号码:	75-05-8
其他名称:	没有

1.2 推荐用途和限制用途

重要特征用途:	一般化学试剂
---------	--------

1.3 供应商的详细情况

VWR中国

地址	上海市浦东新区金科路3728号1号楼
邮编/地区	200123
电话	+86-21-58986888
传真	+86-21-58558801
电子邮箱 (专业人员)	SDS@avantorsciences.com

1.4 应急咨询电话

电话	中国国家化学事故应急响应中心: +86 532 8388 9090
----	-----------------------------------

第2部分：危险性概述

易燃液体和蒸气。 吞咽有害。 皮肤接触有害。 吸入有害。 造成严重的眼睛刺激。

2.1 物质/混合物的GHS危险性类别

危险等级和危险类别	危险说明
易燃液体, 3类	H226
急性毒性-经口, 4类	H302
急性毒性-经皮, 4类	H312
急性毒性-吸入, 4类	H332
严重眼损伤/眼刺激, 2A类	H319

2.2 象形图（标识符）

象形图



信号词：警告

危险说明	
H226	易燃液体和蒸气。
H302	吞咽有害。
H312	皮肤接触有害。
H332	吸入有害。
H319	造成严重的眼睛刺激。

防范说明	
P210	远离热源/火花/明火/热表面等点火源。禁止吸烟。
P243	采取防止静电放电的措施。
P240	容器和接收设备接地/等势连接。
P241	使用防爆电气/通风/照明/.../设备。---如果会产生粉尘。
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
P261	避免吸入粉尘/烟气/气体/雾气/蒸气/喷雾。
P264	作业后彻底清洗手。
P271	只能在室外或者通风良好之处使用。
P270	使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
P242	只能使用不产生火花的工具。
P301+P330+P331	如误吞咽：漱口。不得诱导呕吐。
P303+P361+P353	如皮肤（或头发）沾染：立即去除/脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。
P362+P364	脱掉所有沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
P304+P340	如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。
P305+P351+P338	如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。
P312	如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。
P370+P378	火灾时：使用...灭火。——遇水可能增加危险。
P403+P235	存放于通风良好的地方。保持低温。
P501	在适合的处置和废弃设施内，按照可用的法律法规要求，以及废弃时的产品特性，废弃处置内容物。

2.3 其他危险

没有

第3部分：成分/组成信息

3.1 物质

物质名称	乙腈; Acetonitrile
分子式	H ₃ CCN
分子量	41,05 g/mol
CAS号码	75-05-8

第4部分：急救措施

4.1 有关急救措施的描述

急救

如有疑问或症状仍然存在，寻求医疗咨询。 脱去湿透污染的衣服，换上新的服装。 不可让受灾者独处不受监视。

吸入

将伤员移到空气新鲜处并注意保暖和休息。 呼吸道受到刺激时，请去看医生。 如有疑问或症状仍然存在，寻求医疗咨询。

皮肤接触

立即脱掉所有沾染的衣服。沾到手上时立即洗手。

眼睛接触：

立刻小心且彻底的用洗眼设备或用水冲洗眼睛。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。去看眼科医生。呼叫解毒中心/医生。

食入

彻底用水漱口。立即呼叫解毒中心/医生。绝不能给失去知觉者或出现痉挛者口服任何东西。

对保护施救者的忠告

急救员： 请注意保护自己！

4.2 最重要的症状和健康影响

眼睛接触： 刺激作用 结膜发红。皮肤接触之后： 红斑（红皮病）（发红）。 水肿。 吞咽之后： 呕吐。 刺激作用。

吸入： 咳嗽。 吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难。

4.3 医疗注意事项

吸收和代谢后，乙腈立即开始缓慢释放氰化物，这种释放可持续数小时。因此，氰化物中毒的毒性作用和相关的临床症状可能会延迟。使用氰化物/草酸盐管在所有情况下采集血氰化物样本并立即冷却并安排紧急分析。血氰化物水平需要一些时间才能获得，并且通常仅用作暴露的回顾性指标。因此，治疗决定必须基于每个病例的临床特征，而不是等待血氰化物的结果。如果患者意识清醒且呼吸正常，则给予氧气是唯一必要的治疗。

在恶化的临床情况下，随着患者的意识水平下降，除了需要心肺复苏外，还应考虑使用特定的氰化物解毒剂 [依地酸二钴 (kelocyanor)]。在没有严重氰化物中毒的情况下使用这种特定的解毒剂是危险的。用 20 ml 葡萄糖溶液稀释的 1 安瓿依地酸二钴 (300 mg) 缓慢静脉注射，小心避免外渗。需要持续监测脉搏和血压，以及复苏设施，因为注射过程中可能会发生血压突然严重下降。如果对初始注射的反应不足，则可以重复治疗。

第5部分： 消防措施

5.1 灭火剂

适用灭火剂

ABC-粉末
二氧化碳 (CO₂)。
干燥的沙
氮

不适用的灭火剂

火灾时：撤离现场。 因有爆炸危险，须远距离救火。 使用干粉灭火剂灭火。

5.2 特别危险性和有害燃烧产物

可燃液态物质。

着火危险。

蒸气可能结合空气形成一种具爆炸性的混合物。

造成眼刺激。

蒸气能够扩散到相当大的范围并接触到火源，从而导致燃烧、火焰逆燃或爆炸。

压力和温度升高时封闭的容器可能爆裂。

火灾时可能产生：
一氧化碳
二氧化碳 (CO₂)。
氧化氮 (NO_x)

5.3 灭火注意事项及防护措施

不要吸入爆炸气体和燃烧气体。
灭火注意事项及防护措施：
佩戴自给式呼吸设备和化学防护服。
依照周边环境决定防火措施。
火灾时：撤离现场。
为了保护人员和冷却容器，在危险区域请使用喷水柱。

第6部分： 泄露应急处理

6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急程序

未受过紧急情况培训的人员： 穿戴个人防护装备（请见第8章）。避免跟眼睛和皮肤接触。避免吸入粉尘/气雾。提供足够的通风。远离热源（如热表面）、火花和明火。将受害者移出危险区。

6.2 环境保护措施

下水道加盖。勿使之进入地下水或水域。分开收集受污染的灭火水。切勿使其流入排水管道或地表水域。火灾时可能爆炸。

6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

立即清除倾洒出的部分。用适当的、密封的容器收集废物并清除。少量溢出： 用会吸收液体的材料（沙、硅藻土、酸粘合剂、通用粘合剂）吸取。大量溢出： 机械式吸取

6.4 参照其他章节

个人防护装备： 见 段 8 安全处理： 见 段 7 处置信息： 见第 13 节

第7部分： 操作处置与储存

7.1 操作注意事项

关于安全操作的提示
蒸气可能结合空气形成一种具爆炸性的混合物。
使用规定的个人防护设备。
请使用抽吸设备（实验室）。
只能在通风良好的区域使用。
避免吸入蒸气。
避免跟眼睛和皮肤接触。
防止火灾、气溶胶和粉尘产生的措施
预防火灾的一般措施
开容器前先准备好灭火器。
采取防止静电措施。
只能在通风良好的区域使用。
环境保护措施
勿使之进入下水道。
收集溢出物。

7.2 储存注意事项

建议的存储温度：15–25° C

仓储等级：3

容器密封好放置在通风良好处。远离热源（如热表面）、火花和明火。防日晒。采取防止静电放电的措施。适合的容器/设备材料：玻璃 高密度聚乙烯（HDPE） 不锈钢 不适合的容器/设备材料：没有相关信息。

7.3 特殊终端用途

除1.2部分提到的用途外，未预见其他具体用途。

第8部分：接触控制和个体防护

8.1 职业接触限值

不含浓度极限值超过工作场所极限值规定的数量的物质。

8.2 工程控制方法

8.2.1 设定技术控制装置

没有数据可使用

8.2.2 个人防护装备

没有数据可使用

眼睛/面部防护

没有数据可使用

推荐：没有数据可使用

皮肤防护

戴适当的防护手套。处理化学工作材料时，只能戴带有CE认证标记含四位数检验号码的化学防护手套。打算再次使用手套时，请在脱下手套之前清洗手套，并将之存放在通风良好处。使用前先检查密闭性/不穿透性。

短时间的手接触

适合的材料：	NBR（聚腈橡胶）
手套材料的厚度：	0,425 mm
击穿时间：	14 min
推荐的手套品牌：	VWR 112-0971

在经常性皮肤接触时

适合的材料：	丁基橡胶
手套材料的厚度：	0,30 mm
击穿时间：	> 480 min
推荐的手套品牌：	VWR 112-3779

呼吸系统防护

没有数据可使用

适当的呼吸防护器具：

推荐：

适合的材料：

推荐：

没有数据可使用

没有数据可使用

没有数据可使用

没有数据可使用

额外提示

没有数据可使用

8.2.3 环境曝光的限制和监督

没有数据可使用

第9部分：理化特性

9.1 基本物理和化学性质信息

外观

聚合状态：

液态

颜色：

无色

气味：

类醚

跟安全相关的数据

pH值：

没有数据可使用

熔点/凝固点：

-45,7 ° C

沸点/沸腾范围：

81,6 ° C (1013 hPa)

闪点：

5 ° C (闭杯)

易燃性：

易燃液体和蒸气。

爆炸上限和下限

爆炸临界点的下界：

3 % (v/v)

爆炸临界点上界：

17 % (v/v)

蒸气压：

97 hPa (20 ° C)

相对蒸汽密度：

1,42 (20 ° C)

密度 和/或相对密度

密度：

0,782 g/cm³ (20 ° C)

可溶性

水溶性：

可溶的 (20 ° C)

化学物品在辛醇/水中的分布系数 (log P O/W) : -0,34 (20 ° C; IUCLID)

自燃温度：

524 ° C

分解温度 (° C) :

不适用

黏度

运动粘度：

没有数据可使用

动力黏度：

0,316 mPa*s (25 ° C)

颗粒特性：

不适用于液体

9.2 其他资料或数据

蒸发速度 / 蒸发系数:	没有数据可使用
爆炸性特性:	没有数据可使用
氧化性能:	不适用
堆积密度:	没有数据可使用
折射指数:	1,34604 (589 nm; 20 ° C)
水离解常数 (pKa) :	没有数据可使用
表面张力:	没有数据可使用
亨利定律常数:	没有数据可使用

第10部分： 稳定性和反应性

10.1 反应性

蒸气可能结合空气形成一种具爆炸性的混合物。
着火危险。
加热时：
着火危险。

10.2 稳定性

该产品是稳定的，在正常环境条件下（室温），化学性质稳定。

10.3 危险反应

跟会起激烈反应：
氧化剂。
还原剂
酸
碱金属
过氧化物

10.4 应避免的条件

该材料是可燃材料，可以通过加热、火花、火焰或其它火源（例如静电、点火器或机械/电气设备）引燃。
避免高温或阳光直射。

10.5 禁忌物:

橡胶制品
塑料制品

10.6 危险的分解产物

发生火灾时的分解产物：参见第5部分。

第11部分： 毒理学信息

11.1 欧盟(EC)第1272/2008号法规中所规定的危险类别信息

急性毒性

剧烈的口腔毒:

TDLo: > 64 mg/kg - 人类

LD50: 617 mg/kg - 鼠 - (IUCLID)

LD50: 617 mg/kg - 鼠 - (OECD 401)

急性皮肤毒性:

LD50: > 2000 mg/kg - 兔子 - (IUCLID)

LD50: > 2000 mg/kg - 兔子 - (OECD 402)

急性吸入毒性:

LC50: 6022 mg/m³ - 鼠 - (IUCLID)

LC50: 6022 mg/m³ (4 h) - 鼠 - (OECD 403)

皮肤刺激或腐蚀:

主要会对皮肤造成刺激:

不适用

眼睛刺激或腐蚀:

造成严重的眼睛刺激。

呼吸道刺激:

不适用

呼吸或皮肤过敏

皮肤接触: 没有敏感化的

吸入: 没有敏感化的

特异性靶器官系统毒性-一次接触

不适用

特异性靶器官系统毒性-重复接触

不适用

CMR (会致癌、会改变基因或影响生殖能力的) 效果。

致癌性

无人体致癌性提示。

生殖细胞突变性

不存在人体上的迹象。

生殖毒性

不存在人体上再生毒的迹象。

吸入危害

不适用

其他有害作用

没有数据可使用

额外提示

没有数据可使用

11.2 关于其他危险的信息

该物质对人体内分泌无干扰作用。

第12部分： 生态学信息**12.1 毒性****鱼类毒性：**

LC50: 1640 mg/l (96 h) – Brooke, L.T., D.J. Call, D.L. Geiger, and C.E. Northcott 1984. Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows (*Pimephales promelas*), Vol. 1. Center for Lake Superior Environmental Stud., Univ. of Wisconsin-Superior, Superior, WI :414

水蚤毒性：

LC50: 3600 mg/l (48 h) – Tong, Z., Z. Huailan, and J. Hongjun 1996. Chronic Toxicity of Acrylonitrile and Acetonitrile to *Daphnia magna* in 14-d and 21-d Toxicity Tests. Bull. Environ. Contam. Toxicol. 57 (4) :655-659

藻类毒性：

没有数据可使用

细菌毒性：

没有数据可使用

12.2 持久性和降解性

没有数据可使用

12.3 生物累积潜能

化学物品在辛醇/水中的分布系数 ($\log P_{O/W}$) : -0,34 (20 ° C; IUCLID)

12.4 土壤中的迁移性：

没有数据可使用

12.5 PTB/vPvB特性调查结果

不适用

12.6 内分泌干扰性质

该物质不具有与环境相关的内分泌干扰特性。

12.7 其他有害作用

没有数据可使用

第13部分： 废弃处置

13.1 废弃物处置方法

废弃化学品

根据当地规定处置。 请请教负责的有执照的废物处理公司关于废物清除的事。

废料编号 产品： 没有数据可使用

污染包装物

根据当地规定处置。 受污染的包装如同物质材料一样处理。

额外提示

没有

没有更多的相关信息可用。

第14部分： 运输信息

陆路运输 (ADR/RID)

14.1	UN編號或ID編號:	1648
14.2	联合国运输名称:	乙腈
14.3	联合国危险性分类:	3
	分级代码:	F1
	危险标签:	3
14.4	包装组:	II
14.5	对环境的危害:	无
14.6	使用者特殊预防措施:	
	危险编号:	33
	隧道限制编码:	D/E
		(Passage forbidden through tunnels of category D when carried in bulk or in tanks. Passage forbidden through tunnels of category E.)

海运 (IMDG)

14.1	UN編號或ID編號:	1648
14.2	联合国运输名称:	ACETONITRILE
14.3	联合国危险性分类:	3
	分级代码:	

	危险标签:	3
14.4	包装组:	II
14.5	对环境的危害:	无
	海洋污染源:	无
14.6	使用者特殊预防措施:	
	分离组:	—
	EmS (危险货物运输应急和事故处理对策) 编号	F-E S-D
14.7	根据国际海事组织文件进行的散装海运	无关系的

空运 (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1	UN编号或ID编号:	1648
14.2	联合国运输名称:	ACETONITRILE
14.3	联合国危险性分类:	3
	分级代码:	
	危险标签:	3
14.4	包装组:	II
14.5	使用者特殊预防措施:	

第15部分: 法规信息

15.1 化学品的安全、健康和环境条例

国家的规章

- 《危险化学品安全管理条例》(2002年1月26日国务院发布, 2011年2月16日修订)
- 《危险化学品目录(2015版)》(安监总局等10部门发布, 2015年5月1日起实施)
- 《危险化学品目录(2015版)实施指南(试行)》(2015年8月19日安监总局发布)
- 本化学品安全技术说明书遵照了以下相关国家标准: GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013、GB 13690-2009、GB30000.2-2013~GB30000.29-2013、GB 12268-2008、GBZ 2.1-2019

IECSC (中国现有化学物质名录)

列入名录的公开部分

第16部分：其他信息

缩写和缩略语

重要的文献资料和数据源

本安全数据表是根据 TOXNET 信息、欧洲化学品管理局 (ECHA) 物质档案、国际癌症研究机构的论文 (IARC 专论)、美国国家毒理学计划数据、美国有毒物质和疾病机构的可用信息编写的 Control (ATSDR)、PubChem 网站和我们原材料制造商的 SDS。

修订日期

16. 11. 2023

版本

1. 0

印刷日期

16. 11. 2023

附近信息

变更提示

不/没/没有

本文中的信息，均基于我们目前对该产品的了解。

本文中就储存、加工、运输和废物清除等如何安全使用本产品给您提供了建议。

本信息不适用于其他产品。

本产品跟其它材料混合或加工而形成的新材料，本文中的信息将不一定适用。