

FSUC9040

根据GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013。

环己酮

一 化学品及企业标识

产品说明: Product Description:	环己酮 Cyclohexanone
目录编号	C/9040/21, C/9040/25, C/9040/PB08, C/9040/PB17
俗名	Ketohexamethylene; Pimelic ketone.
CAS 号	108-94-1
分子式	C ₆ H ₁₀ O
供应商	UK entity/business name Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom EU entity/business name Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
紧急电话号码	Tel: +44 (0)1509 231166 4008215118
电子邮件地址	begel.sdsdesk@thermofisher.com
推荐用途	实验室化学品.
限制用途	无资料。

二 危险性概述

物理状态
液体外观与性状
无色气味
薄荷样的

紧急情况概述

易燃液体和蒸气。 吞咽有害。 皮肤接触有害。 造成皮肤刺激。 造成严重眼损伤。 吸入有害。

GHS危险性类别

易燃液体.	类别3
急性经口毒性	类别4
急性经皮毒性	类别4
急性吸入毒性 - 蒸气	类别4
皮肤腐蚀/刺激	类别2
严重眼损伤 / 眼刺激	类别1

标签元素

警示语

危险

危险说明

H226 - 易燃液体和蒸气
H315 - 造成皮肤刺激
H318 - 造成严重眼损伤
H302 + H312 + H332 - 吞咽、皮肤接触或吸入有害

防范说明

预防措施

P210 - 远离热源/热表面/火花/明火和其他点火源。禁止吸烟
P240 - 容器和装载设备接地并等势联接
P241 - 使用防爆电气/通风/照明/设备
P242 - 只能使用不产生火花的工具
P243 - 采取防止静电放电的措施
P264 - 作业后彻底清洗脸部、手部和任何接触的皮肤
P270 - 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟
P271 - 只能在室外或通风良好之处使用
P280 - 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具

事故响应

P303 + P361 + P353 - 如皮肤(或头发)沾染：立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤 / 淋浴
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
P310 - 立即呼叫解毒中心或医生
P330 - 漱口
P370 + P378 - 火灾时：使用干沙，化学干粉或抗溶性泡沫进行灭火
P362 + P364 - 脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用

安全储存

P403 + P233 - 存放在通风良好的地方。保持容器密闭

处置

P501 - 委托有资质的废弃物处理厂处置内装物/容器

物理和化学危害

蒸汽可能造成闪火或爆炸。易燃液体。

健康危害

吞咽有害。皮肤接触有害。造成皮肤刺激。吸入有害。

环境危害

没有包含对环境有危险的物质或者在废水处理厂不能被降解的物质。由于其低水溶性，不可能在环境中迁移。由于其水溶性，可能在环境中迁移。产品不溶于水并且漂浮在水面上。产品溶于水，在水系统中可能会蔓延。此产品挥发慢。

其他危害

对寓居于土壤中的有机物的毒性。对陆生脊椎动物有毒。本品中不包含任何已知或怀疑内分泌干扰物。

环己酮

三 成分/组成资料

组分	CAS 号	重量百分含量
环己酮	108-94-1	>95

四 急救措施

一般建议

如症状持续，呼叫医生。

眼睛接触

立即用大量清水冲洗至少15 分钟以上，包括眼皮下面。需要立即就医。

皮肤接触

立即用大量清水清洗至少15分钟。就医。

吸入

转移至空气新鲜处。就医。如呼吸停止，进行人工呼吸。

食入

清水漱口，然后饮用大量的水。

最重要的症状与影响

呼吸困难。造成眼睛灼伤。造成严重的眼睛损伤。过度暴露的症状可能是头痛，头晕，疲倦，恶心和呕吐。

对急救人员之自我防护

确保医务人员了解所涉及的物质，采取预防措施保护自己并防止污染扩散。

对医师的备注

对症治疗。症状可能延迟出现。

五 消防措施

适用的灭火剂

雾状水、二氧化碳 (CO2)、干粉、抗溶性泡沫。可以使用水雾冷却密闭容器。

基于安全原因而必须不得使用的灭火介质

水可能无效。。不得使用强力水流，因为它可能使火势扩散和蔓延。

化学品引起的特殊危害

易燃。容器受热时可能发生爆炸。蒸气可能与空气形成爆炸性混合物。蒸气可能传播至点火源并闪回。

消防员的防护设备和注意事项

在任何火灾中，佩戴MSHA/NIOSH(批准或等效)的压力需求的自给式呼吸器和全面的防护装备。

六 泄漏应急处理

个人防护措施
使用所需的个人防护装备，确保足够的通风，清除所有点火源，对静电采取预防措施。

环境保护措施
不得排放到环境中，不得冲入地表水或污水排放系统，附加生态信息参见第12部分。

为遏制和清理方法
用惰性吸附材料吸收，存放于适当的密闭容器中待处置，清除所有点火源，使用不产生火花的工具和防爆设备，对静电采取预防措施。

请参阅第8节和第13节所列的防护措施。

七 操作处置与储存

操作
穿个体防护装备/戴防护面具，严防进入眼中、接触皮肤或衣服，确保足够的通风，避免食入和吸入，远离明火、热表面和点火源，只能使用不产生火花的工具，对静电采取预防措施，使用不产生火花的工具和防爆设备。

安全储存
保持容器密闭，存放于干燥、阴凉且通风良好处，远离热源，火花和火焰，易燃区域。

特定用途
在实验室使用

八 接触控制和个体防护

控制参数

组分	中国	台湾	泰国	香港
环己酮	TWA: 50 mg/m³ Skin	TWA: 25 ppm TWA: 100 mg/m³	TWA: 50 ppm	TWA: 25 ppm TWA: 100 mg/m³

组分	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	英国	欧盟
环己酮	TWA: 20 ppm STEL: 50 ppm Skin	(Vacated) TWA: 25 ppm (Vacated) TWA: 100 mg/m³ Skin TWA: 50 ppm TWA: 200 mg/m³	IDLH: 700 ppm TWA: 25 ppm TWA: 100 mg/m³	STEL: 20 ppm 15 min STEL: 82 mg/m³ 15 min TWA: 10 ppm 8 hr TWA: 41 mg/m³ 8 hr Skin	TWA: 10 ppm (8h) TWA: 40.8 mg/m³ (8h) STEL: 20 ppm (15min) STEL: 81.6 mg/m³ (15min) Skin

注释
ACGIH - 美国政府工业卫生专家协会
OSHA 职业安全与健康管理局
NIOSH: NIOSH - (国家职业安全与健康研究所)

监测方法
EN 14042:2003 标题标识符：工作场所空气。用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南。

闪火点	155 ° C / 311 ° F	
蒸发速率	46 ° C / 114.8 ° F	方法 - CC(闭杯)
易燃性(固体, 气体)	无资料	
爆炸极限	不适用	液体
	下限 1.1 vol%	
	上限 8.1 vol%	
蒸气压	4.5 mbar @ 20 ° C	
蒸汽密度	3.4	(空气= 1.0)
比重 / 密度	0.947	
堆积密度	不适用	液体
水溶性	可溶于	
在其他溶剂中的溶解度	无资料	
分配系数(正辛醇/水)		
组分	log Pow	
环己酮	0.86	
自燃温度	520 - ° C / 968 - ° F	
分解温度	无资料	
黏度	2.2 mPas @ 20° C	
爆炸性		爆炸性气体/蒸汽混合物的可能
氧化性	无资料	
分子式	C6 H10 O	
分子量	98.14	

十 稳定性和反应性

稳定性	正常条件下稳定.
危险反应	正常处理过程中不会发生.
危险的聚合作用	不会发生危险性聚合反应.
应避免的条件	不相容产品. 过热. 远离明火、热表面和点火源.
应避免的材料	强氧化剂. 强酸. .
有害的分解产物	一氧化碳 (CO). 二氧化碳(CO2).

十一 毒理学信息

产品信息

急性毒性;

组分	半数致死量(LD50)，口服	半数致死量(LD50)，皮肤	呼吸的半数致死浓度
环己酮	LD50 = 1544 mg/kg （ Rat ）	LD50 = 947 mg/kg （ Rabbit ）	LC50 > 6.2 mg/L （ Rat ） 4 h

皮肤腐蚀/刺激;

类别2

。

严重损伤/刺激眼睛；	类别1
呼吸或皮肤过敏； 呼吸系统 皮肤 。	基于现有数据，不符合分类标准 基于现有数据，不符合分类标准
生殖细胞致突变性； 。	基于现有数据，不符合分类标准
致癌性； 。	基于现有数据，不符合分类标准 下表列明了各机构是否已将任何组分为致癌物
生殖毒性；	基于现有数据，不符合分类标准
STOT单曝光；	基于现有数据，不符合分类标准
STOT重复曝光； 靶器官	基于现有数据，不符合分类标准 未知。
吸入危险。	基于现有数据，不符合分类标准
症状 /效应 急性的和滞后	过度暴露的症状可能是头痛，头晕，疲倦，恶心和呕吐

十二 生态学信息

生态毒性	对水生生物有毒，可能会对水生环境产生长期有害影响。此产品含有下列对环境有危险的物质。
------	--

组分	淡水鱼	水蚤	淡水藻	细菌毒性
环己酮	Leusiscus idus: LC50>500mg/L 48h			EC50 = 18.5 mg/L 5 min EC50 = 21.3 mg/L 10 min EC50 = 25 mg/L 5 min

持久性和降解性 持久存留 降解污水处理厂	易生物降解 基于提供的信息无任何已知的情况，可能会持续。 没有包含对环境有危险的物质或者在废水处理厂不能被降解的物质。没有包含对环境有危险的物质或者在废水处理厂不能被降解的物质。。
----------------------------	--

生物累积潜力	可能有一些潜在的生物蓄积
--------	--------------

组分	log Pow	生物富集因子 (BCF)
----	---------	--------------

环己酮

环己酮	0.86	无资料
-----	------	-----

土壤中的迁移性	产品不溶于水并且漂浮在水面上 产品溶于水，在水系统中可能会蔓延 此产品挥发慢。 由于其低水溶性，不可能在环境中迁移 由于其水溶性，可能在环境中迁移 在空气中很快散开。：土壤中流动性高：外溢渗透到土壤的可能性不大
内分泌干扰物信息	本品中不包含任何已知或怀疑内分泌干扰物
持久性有机污染物	本产品不含有任何已知或可疑的
臭氧消耗趋势	本产品不含有任何已知或可疑的

十三 废弃处置

残留物/未使用产品带来的废物	废物被分为危险物质。按欧洲的对废物和危害性废物的条款进行处理。。按照当地规定处理。
受污染的包装	这个容器处置危险废物或特殊废物收集点。。清空含有产品残留物(液体或蒸气)的容器，这些残留物可能有害。。产品及空容器请远离热源及点火源。
其他信息	不要冲到下水道。废物代码应由使用者根据产品的应用指定。符合当地法规时，可填埋或焚烧。不要排入下水道。

十四 运输信息

公路和铁路运输

联合国编号	UN1915
正式运输名称	环己酮
危害类别	3
包装组	III

IMDG/IMO

联合国编号	UN1915
正式运输名称	环己酮
危害类别	3
包装组	III

IATA

联合国编号	UN1915
正式运输名称	环己酮
危害类别	3
包装组	III

用户特别注意事项	没有特别的注意事项
----------	-----------

十五 法规信息

环己酮

国际清单

X =上市, 中国 (IECSC), 欧洲 (EINECS/ELINCS/NLP), U. S. A. (TSCA), 加拿大 (DSL/NDSL), 菲律宾 (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), 澳大利亚 (AICS), Korea (KECL).

组分	危险化学品名录 (2015版)	危险货物物品名表 - 2012版	台湾 - 有毒化学物质名录	中国现有化学物质名录 (IECSC)	EINECS	TSCA	DSL	菲律宾化学品与化学物质列表 (PICCS)	ENCS	ISHL	AICS	韩国既有化学品目录 (KECL)
环己酮	X	X	X	X	203-631-1	X	X	X	X	X	X	KE-09188

国家法规

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。
该表满足《危险化学品安全管理条例》中华人民共和国国务院令第591号；GBT16483-2008《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》。

十六 其他信息

生效日期 25-Aug-2010
修订日期 04-Apr-2024
修订, 再版的原因 不适用.

培训建议

化学品危险意识培训, 结合标签、安全数据表、个体防护设备和个体卫生。
使用个体防护设备, 涵盖了适当的选择、兼容性、穿透阈值、护理、保养、配合和EN标准。
化学品接触的急救措施, 包括使用洗眼和安全淋浴。
消防和灭火、危害和风险识别、静电、由蒸气和粉尘构成的爆炸性气体环境。
化学品事故响应培训。

注释

CAS - Chemical Abstracts Service
EINECS/ELINCS - 欧洲现有商业化学物质名录/欧洲申报化学物质名录
PICCS - 菲律宾化学品和化学物质名录
IECSC - 中国现有化学物质名录
KECL - 韩国现有及已评估的化学物质

WEL - 工作场所接触限值
ACGIH - 美国政府工业卫生专家协会
DNEL - 衍生出来的无影响水平
RPE - 呼吸防护设备
LC50 - 50%致死浓度
NOEC - 无观测效应浓度
PBT - 持久性, 生物累积性, 毒性

ICAO/IATA - 国际民航组织/国际航空运输协会
ADR - 欧洲关于通过公路国际运输危险货物的协议
OECD - 经济合作与发展组织
BCF - 生物浓度因子 (BCF)

TSCA - 美国有毒物质控制法案第8(b) 章节目录
DSL/NDSL - 加拿大国内物质清单/非国内物质清单
ENCS - 日本现有和新化学物质名录
AICS - 澳大利亚化学物质名录
NZIoC - 新西兰化学品名录

TWA - 时间加权平均值
IARC - 国际癌症研究机构
PNEC - 预测无影响浓度
LD50 - 50%致死剂量
EC50 - 50%有效浓度
POW - 辛醇: 水分配系数
vPvB - 持久性, 生物累积性

IMO/IMDG - 国际海事组织/国际海运危险货物规则
MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约 “船舶
ATE - 急性毒性估计
VOC - (挥发性有机化合物)

主要参考文献和数据源

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

供应商安全数据表, Chemadvisor - LOLI, Merck索引, RTECS

根据GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

免责声明

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念, 本安全技术说明书中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅作为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南, 并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质, 可能不适用于与任何其他物质混用, 也不适用于所有情况, 除非文中另有规定

安全技术说明书结束