

# 化学品安全技术说明

按照GB/T 16483、GB/T 17519编

产品名称： 甲基正戊基酮 (MAK-S)

发布日期： 2024/12/04

修订日期 -

版本号： 01.01

SDS 编号： 04 - 07

## 第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名	甲基正戊基酮 (MAK-S)
化学品英文名	METHYL N-AMYL KETONE (MAK-S)
企业名称	KH Neochem Co., Ltd.
地址	103-0022日本东京都中央区日本桥室町2-3-1
电话号码	+81-3-3510-3563
传真	+81-3-3510-3571
联系人	KH Neochem Co., Ltd.
电话号码	+81-3-3510-3563
应急电话	+86-10-6445-9191 (手机及固定电话) (24h) 400-817-9191 (固定电话、免费) (24h)
推荐用途及限制用途	
推荐用途	稀释剂、电子材料和涂料。
限制用途	使用于非推荐的用途。
发布日期	2024/12/04
修订日期	-
更新日期	-
SDS 编号	04 - 07

## 第2部分 危险性概述

紧急情况概述	可能会由于受热、火花或火焰而被点燃。 吞咽有害。 吞咽并进入呼吸道可能有害。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。 造成眼刺激。 可能会刺激呼吸系统。 若被排入水道中，会危害环境。	
GHS 危险性类别		
物理危险	易燃液体	类别 3
健康危害	急性经口毒性	类别 4
	严重眼损伤/眼刺激	类别 2B
	特异性靶器官毒性 一次接触	类别 3 呼吸道刺激
	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 2
环境危害	对水生环境的危害-急性危害	类别 3

### 标签要素

#### 象形图



#### 警示词

警告

#### 危险性说明

H226	易燃液体和蒸气。
H302	吞咽有害。
H305	吞咽并进入呼吸道可能有害。
H320	造成眼刺激。
H335	可能造成呼吸道刺激。
H336	可能造成昏昏欲睡或眩晕。
H402	对水生生物有害。

#### 防范说明

预防措施	
P210	远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
P233	保持容器密闭。

P240	容器和接收设备接地/等势联接。
P241	使用防爆的电气/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。
P261	避免吸入气雾/蒸气。
P264	作业后彻底清洗。
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。
P273	避免释放到环境中。
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

**事故响应**

P301 + P310	如误吞咽：立即呼叫解毒中心/医生。
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。
P312	如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。
P330	漱口。
P331	不要诱导呕吐。
P337 + P313	如仍觉眼刺激：求医/就诊。
P370 + P378	火灾时：使用适当的介质灭火。

**安全储存**

P403 + P233	存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
P235	保持低温。
P405	存放处须加锁。

**废弃处置**

P501	按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。
------	--------------------------

**物理和化学危险**

易燃液体和蒸气。 本品在正常的使用，储存和运输条件下，性能稳定，不起反应。

**健康危害**

本品的飞沫经吸入或呕吐吸入肺部，可引起严重的化学性肺炎。 吞咽有害。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。 头痛。 恶心、呕吐。 可能会刺激呼吸系统。 长期吸入可能有害。 造成眼刺激。 长期皮肤接触可能会引起暂时性的刺激

**环境危害**

对水生生物有害。

**补充信息**

无。

**第3部分 成分/组成信息****物质/混合物**

物质

化学名称	浓度 (%)	登录号 (CAS号)
2-庚酮	100	110-43-0
2-Heptanone		

**成分备注**

所有浓度按重量百分比。

**第4部分 急救措施**

<b>吸入</b>	将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。 如呼吸停止，进行人工呼吸。 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。
<b>皮肤接触</b>	立刻脱掉所有沾染的衣服。 用水清洗皮肤/淋浴。 如果刺激症状持续或加重，应就医。
<b>眼睛接触</b>	立刻用大量的水冲洗眼睛至少15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。 如果刺激症状持续或加重，应就医。
<b>食入</b>	立即呼叫医师或中毒急救中心。 漱口。 不得诱导催吐。 若发生呕吐，保持头低位，使胃内容物不会进入肺部。
<b>最重要的症状和健康影响</b>	吸入可能引起肺水肿和肺炎。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。 头痛。 恶心、呕吐。 眼睛刺激。 接触者可能会出现眼睛流泪，发红和不适。 可能造成呼吸道刺激。
<b>急救人员的个体防护</b>	立即脱掉所有沾染的衣服。 如感觉不适，求医（如有可能出示此标签）。 确保医务人员了解所涉及物质，并采取防护措施以保护他们自己。 出示此安全技术说明书给就诊医生看。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。
<b>对医生的特别提示</b>	提供一般支持措施，对症治疗。 热灼伤：立即用水冲洗。 冲洗时脱掉没有粘住灼伤部位的衣服。 呼叫救护车。 在送往医院期间需继续冲洗。 给受害者保暖。 注意观察受害者。 症状可能会延后发生。

**第5部分 消防措施**

<b>灭火剂</b>	水雾。 抗醇型泡沫。 化学干粉。 二氧化碳 (CO2)。
------------	------------------------------

不合适的灭火剂	不得使用水射流作为灭火介质，因为这样会使火蔓延。
特别危险性	蒸气可能与空气形成爆炸性的混合物。蒸气可能飘散相当长距离接触点火源并发生回火。在火灾中，可能会形成危害健康的气体。
特殊灭火程序	火灾和/或爆炸时，不要吸入烟气。在不会发生危险的情况下将容器撤离火灾现场。水流可能会造成环境破坏。
对消防人员的保护	发生火灾时，使用自给式呼吸设备并穿全身防护服。
一般火灾危险	易燃液体和蒸气。

## 第6部分 泄漏应急处理

### 个人防护措施、防护设备和应急处置程序

#### 对非应急响应人员

避免吸入气雾/蒸气。除非穿着适当的防护服，否则请勿接触损坏的容器或溢出的材料。

#### 对应急响应人员

远离无关人员。清理过程中要穿戴适当的防护设备和服装。除去一切点火源（在邻近区域严禁吸烟、不得有火苗、火花或火焰）。进入封闭空间前先通风。避免吸入气雾/蒸气。如果不能控制大量溢漏，应告知地方当局。使用SDS第8部分中推荐的个人防护。

### 环境保护措施

避免释放到环境中。通知相应的管理和主管人员所有发生的环境排放情况。如能保证安全，可设法防止进一步的泄漏或溢漏。避免排入下水道，水道或地面。

### 泄漏化学品的收容、清除方法

除去一切点火源（在邻近区域严禁吸烟、不得有火苗、火花或火焰）。使可燃物（木材、纸张、油等）远离溢漏物。采取防止静电放电的措施。只能使用不产生火花的工具。本品微溶于水。防止产品进入下水道。

大量溢漏：如果没有风险，阻止物质流动。如果有可能，堤防溢漏物。使用如蛭石、沙或土等非可燃性材料来吸收产品，并放入容器中以便之后进行处理。产品回收后，用清水冲洗该区域。

少量溢漏：用泥土、沙子或其它不燃材料吸收，并转移到容器内待以后处置。彻底清理表面以去除残留污染物。

切勿将溢出物放回原容器中重复使用。有关废物处置，请参见SDS的第13部分。

### 防止发生次生危害的预防措施

除去一切点火源。应使用不产生火花的工具。

## 第7部分 操作处置与储存

### 操作处置

禁止在明火、热源或点火源附近操作、存放或打开。保护物料免受阳光直接照射。防爆型全面通风和局部通风。采取防止静电放电的措施。在操作处置产品时，使用的所有设备必须接地。使用不产生火花的工具和防爆设备。不得品尝或吞咽。避免吸入气雾/蒸气。避免接触到眼睛。避免长期接触。使用时不得进食，饮水或吸烟。穿戴合适的个人防护设备。作业后彻底洗手。避免释放到环境中。遵守良好工业卫生习惯。

### 安全储存

存放处须加锁。远离热源、火花和明火。使用常见的等势联接和接地技术防止静电电荷积聚。存放在阴凉、干燥的地方，避免阳光直射。存放于密闭的容器中。存放在通风良好的地方。保存在有洒水装置的地方。远离不相容材料储存（参见SDS第10部分）。

## 第8部分 接触控制/个体防护

### 接触限值

没有对各成分的接触限值的说明。

### 生物限值

没有该成分的生物接触限值。

### 监测方法

遵循标准监测程序。

### 工程控制方法

防爆型全面通风和局部通风。应采用良好的全面通风。通风速率应与具体条件匹配。如可行，采用工艺密闭罩，局部通风，或其他工程控制措施以保持空气中浓度水平低于推荐的接触限值。如未建立接触限值，维持空气中浓度水平到可接受的水平。提供洗眼器。

### 个体防护设备

#### 呼吸系统防护

如通风不良或有蒸气吸入的风险，使用合适的呼吸防护设备。有关公司的呼吸防护标准可向主管咨询。

#### 手防护

戴适当的化学防护手套。注意液体会穿透手套。建议经常更换手套。可由手套供应商推荐合适的手套。

#### 眼睛防护

戴有侧护罩的安全眼镜（或护目镜）。建议使用面罩。

#### 皮肤和身体防护

穿上合适的防护服。建议使用防渗透围裙。

### 卫生措施

使用时不得吸烟。远离食品和饮料。始终保持良好的个人卫生习惯，例如处理过该物质之后，在饮食，喝水和/或吸烟之前洗手。定期洗涤工作服和防护设备，以除去污染物。

## 第9部分 理化特性

### 外观

#### 物理状态

液体。

#### 形态

液体。

#### 颜色

无色透明的。

气味	特征气味。
pH 值	不适用。
熔点/凝固点	-35.5 ° C (-31.9 ° F)
沸点, 初沸点和沸程	151.3 ° C (304.34 ° F)
闪点	41.9 ° C (107.42 ° F) 闭杯闪点测定法
爆炸下限 (%)	1.1 % v/v
爆炸上限 (%)	7.9 % v/v
蒸气压	0.28 kPa (2.1毫米汞柱) (20 ° C (68 ° F))
蒸气密度	3.97 (空气= 1.0)
相对密度	0.815 (20/20° C)
密度	无资料。
溶解度	
溶解度 (水)	0.44 g/100 g (20 ° C (68 ° F))
分配系数 (正辛醇/水)	1.98 Log Pow (实测的)
自燃温度	532 ° C (989.6 ° F)
分解温度	无资料。
蒸发速率	40 (乙酸丁酯 = 100)
易燃性 (固体, 气体)	不适用。
其他数据	
爆炸性	不具有爆炸性。
运动粘度	1.0 mm <sup>2</sup> /s
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>14</sub> O
分子量	114.2 g/mol
氧化性质	没有氧化性。
挥发百分比	无资料。
表面张力	26.17 mN/m (25 ° C (77 ° F))
粘度	0.8 mPa · s (20 ° C (68 ° F)) 无资料。 (40 ° C (104 ° F))

## 第10部分 稳定性和反应性

反应性	本品在正常的使用, 储存和运输条件下, 性能稳定, 不起反应。
稳定性	正常条件下物料稳定。
危险反应(聚合反应)的可能性	在正常使用条件下无已知的危险反应。
应避免的条件	避免热源、火花、明火及其他点火源。 避免温度超过闪点。 接触禁配物。 会侵蚀某些塑料、橡胶和涂料。
不相容材料	强酸。 强氧化剂。 强碱。
危险的分解产物	一氧化碳。 二氧化碳。

## 第11部分 毒理学信息

**急性毒性** 高浓度蒸气具有麻醉作用, 会引起头痛、疲劳和头晕, 并影响中枢神经系统的机能。 吞咽有害。

产品	物种	试验结果
甲基正戊基酮 (MAK-S)		
<b>急性的</b>		
<b>经口</b>		
LD50	大鼠	2.407 g/kg
		1.67 g/kg
		1.6 g/kg
<b>经皮肤</b>		
LD50	兔子	12.6 ml/kg
<b>暴露途径</b>	吸入。 食入。 眼睛接触。	
<b>症状</b>	吸入可能引起肺水肿和肺炎。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。 头痛。 恶心、呕吐。 眼睛刺激。 接触者可能会出现眼睛流泪, 发红和不适。 可能造成呼吸道刺激。	
<b>皮肤腐蚀/刺激</b>	不可能分类。	
<b>严重眼损伤/眼刺激</b>	造成眼刺激。	

**呼吸或皮肤过敏**

呼吸过敏性 不可能分类。

皮肤过敏性 不可能分类。

生殖细胞致突变性 不可能分类。

**致突变性**

物种: 大肠杆菌  
突变测试, (经合组织 (OECD) TG 471, GLP)  
结果: 阴性。  
物种: 鼠伤寒沙门氏菌

**致癌性** 不可能分类。  
国际癌症研究机构 (IARC) 专著。致癌性综合评价: 未列入。  
国家毒理学计划 (NTP) 致癌物报告 未列入。  
美国职业安全卫生署 (OSHA) 特别管制物质 (29 CFR 1910.1001-1053): 未列入。

**生殖毒性** 不可能分类。

**特异性靶器官毒性 - 一次接触** 可能造成呼吸道刺激。 可能造成昏昏欲睡或眩晕。

**特异性靶器官毒性 - 反复接触** 不可能分类。

**吸入危害** 吞咽并进入呼吸道可能有害。

**慢性效应** 长期或反复接触可能有害。

**第12部分 生态学信息**

**生态毒理学数据**

产品	物种	试验结果
甲基正戊基酮 (MAK-S)		
<b>水生的</b>		
甲壳纲动物	EC50	水蚤 > 90.1 mg/l, 48 小时 (《经合组织试验准则202, 良好实验室规范》)
藻类	EC50	近头状伪蹄形藻 98.2 mg/l, 72 小时 (生长率, (OECD TG 201), GLP)
	NOEC	近头状伪蹄形藻 42.7 mg/l, 72 小时 (生长率, (OECD TG 201), GLP)
鱼	LC50	肥头呆鲱鱼 131 mg/l, 96 小时

**生态毒性** 对水生生物有害。

**持久性和降解性** 产品易生物降解。 五日生化需氧量/化学需氧量: 0.73。

**生物蓄积** 生物蓄积潜能低。 正辛醇/水分配系数: 1.98。 (实测的)

**土壤中的迁移性** 本材料预计具有中度至高度迁移性, 并有可能渗入地下水。

**其它有害效应** 无数据。

**第13部分 废弃处置**

**残余废弃物** 按地方规定处置。 空的容器或衬里可能保留一些产品的残留物。 该材料及其容器必须以安全的方式进行处置。

**受污染包装** 由于空容器可能会残留产品残留物, 因此即使在容器清空后, 也应遵循标签警告。 空的容器应带到经批准的废物处理场所进行回收或处置。

**当地废弃处置法规** 在经许可的废物处理场所以密闭容器收集回收或处置。 切勿让此材料排入下水道/供水系统。 不得用化学品或使用过的容器去污染水池、水道和沟渠。 按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

**第14部分 运输信息**

**中国: 危险货物品名表**

联合国危险货物编号 (UN号)	UN1110
联合国运输名称	甲基戊基 (甲) 酮
运输危险性分类	
类别	3
次要危险	-
包装类别	III
海洋污染物	否。
运输注意事项	操作处置之前请阅读安全指示、SDS和紧急处理程序。

**IATA**

UN number	UN1110
UN proper shipping name	n-Amyl methyl ketone

**Transport hazard class(es)**

Class 3  
Subsidiary hazard -  
Packing group III  
Environmental hazards No.  
ERG Code 3L  
Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

**IMDG**

UN number UN1110  
UN proper shipping name n-AMYL METHYL KETONE  
Transport hazard class(es)  
Class 3  
Subsidiary hazard -  
Packing group III  
Environmental hazards  
Marine pollutant No.  
EmS F-E, S-D  
Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

**按照MARPOL 73/78的附录II和IBC  
准则散装运输**

本品是液体，当散装运输时被MARPOL 73/78附则II涵盖。本品被列入IBC规则中。  
产品名称： 甲基戊基酮  
污染类别： Z  
船类型： 3

**第15部分 法规信息**

**中华人民共和国职业病防治法**

未受管制。

**危险化学品安全管理条例**

**危险化学品目录**

2-庚酮 (CAS 110-43-0)

**关于新化学物质的环境管理的规定**

**中国现有化学物质名录**

**国家或地区**

中国

**名录名称**

中国现有化学物质名录 (IECSC)

**列入名录 (是/否) \***

是

\* "是" 表示该产品所有成分符合所在国的物质名录法规要求

"否" 表示产品的一个或多个组分没有列入或豁免列入相关国家的物质名录。

**其他法规**

本化学品安全技术说明书符合以下法律，法规和标准：  
工作场所化学品安全使用措施  
化学品安全标签编写规定 (GB15258-2009)  
使用有毒产品的工作场所劳动保护法规  
危险货物包装标志 (GB190-2009)  
危险化学品安全管理条例  
化学品安全技术说明书 - 章节内容和顺序 (GB/T 16483-2008)  
包装 - 装卸图示标志 (GB/T191-2008)  
化学品安全技术说明书编写指南 (GB/T 17519-2013)。

**国际法规**

**斯德哥尔摩公约**

不适用。

**鹿特丹公约**

不适用。

**蒙特利尔协议**

不适用。

**京都议定书**

不适用。

**巴塞尔公约**

不适用。

## 第16部分 其他信息

### 参考文献

GB6944-2012: 危险货物分类和品名编号。

GB12268-2012: 危险货物品名表。

1) ACGIH, Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Substances, 7th Edition (2001).

2) Patty' s Toxicology 6th Edition (2012).

3) European Center of Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals (ECETOC), Technical Report No.48, Eye Irritation: Reference Chemicals Data Bank (Second Edition) (1998).

4) U.S. NLM, Hazardous Substances Data Bank (HSDB, CAS No. 110-43-0).

5) KH Neochem Co., Ltd. Unpublished data; SafePharm Laboratories Limited, MAK: REVERSE MUTATION ASSAY “AMES TEST” USING SALMONELLA TYPHIMURIUM AND ESCHERICHIA COLI, SPL PROJECT NUMBER: 732/021 (1996).

6) U.S. EPA, High Production Volume Information System (HPVIS, CAS No. 110-43-0).

### 免责声明

所述内容是根据现有可获取的资料和数据编制的，可能根据新的知识信息而修订。含量、理化特性等数据并非保证值。注意事项仅适用于正常操作，如有特殊操作，请考虑采取适合该用途与用法的安全措施。另外，所述内容仅用于提供信息，不对其做出任何保证，因此如需做出重要决策，建议充分进行出处等调研或通过试验进行确认。