

# 化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制。

产品名称： 异丁酸

发布日期：2012/05/31

修订日期：2019/05/07

版本号：03.01

SDS 编号：06-19

## 1. 化学品及企业标识

商品名称	异丁酸 ISOBUTYRIC ACID
供应商	KH Neochem Co., Ltd.
地址	103-0022 日本东京都中央区日本桥室町 2-3-1
联系电话	+81-3-3510-3561
传真号码	+81-3-3510-3571
联系人	KH Neochem Co., Ltd.
联系电话	+81-3-3510-3561
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)

### 推荐用途和限制用途

建议用途 化妆品, 药品, 农用化学品, 聚合材料和润滑剂。

发布日期	2012/05/31
更新日期	2019/05/07
替代日期	2016/02/08
SDS 编号	06-19

## 2. 危险性概述

紧急情况概述 透明 液体。 有毒性, 应避免接触皮肤或吞食。 造成皮肤灼伤。 刺激呼吸系统。

### 危害性级别

物理性危害	易燃液体	类别 3
健康危害	急性毒性-经口	类别 3
	急性毒性-经皮	类别 3
	皮肤腐蚀/刺激	类别 1
	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
环境危险	对水生环境的危害-急性危害	类别 3
	对水生环境的危害-长期危害	类别 3

### 标签要素

#### 象形图



#### 警示词

危险

#### 危险性说明

易燃液体和蒸气。 吞咽会中毒。 皮肤接触会中毒。 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 可能引起呼吸道刺激。 对水生生物有害并具有长期持续影响。

#### 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/等势联接。使用防爆的电气/通风/照明设备。只能使用不产生火花的工具。采取防止静电放电的措施。不要吸入烟雾。只能在室外或通风良好之处使用。戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。作业后彻底清洗。避免释放到环境中。
事故响应	火灾时: 用泡沫、二氧化碳、干粉或雾状水灭火。如皮肤(头发)沾染: 立即去除所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。沾染的衣服清洗后方可重新使用。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。立即呼叫解毒中心/医生。如误吞咽: 漱口。不要诱导呕吐。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。
安全储存	存放处须加锁。存放在通风良好的地方。保持容器密闭。

**废弃处置** 按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

**物理和化学危害** 易燃。  
**健康危害** 有毒性, 应避免接触皮肤或吞食。 会引起烧伤。 刺激呼吸系统。  
**环境危险** 会对水中的生物体造成损害, 并对水生环境造成长期的不良影响。  
**补充信息** 无。

### 3. 成分/组成信息

物质/混合物	物质	CAS 号	浓度 (%)
化学名称			
异丁酸		79-31-2	> 99

**成分备注** 除了成分是气体, 所有的浓度都是重量百分比。 气体浓度是体积百分比。

### 4. 急救措施

**吸入** 转移至空气清新的地方, 保持休息。 若持续刺激喉咙或咳嗽: 就医治疗, 并带上本说明书。  
**皮肤接触** 立即脱掉受污染的衣服, 用肥皂水冲洗皮肤。 继续用水冲洗至少15分钟, 就医治疗。 化学烧伤必须由医生治疗。  
**眼睛接触** 立即用水冲洗眼睛。 摘除隐形眼镜, 并继续用流动清水冲洗眼睛至少15分钟。 撑开眼睑以确保冲洗整个眼部和眼睑。 立即就医。  
**食入** 立即漱口并饮大量水。 禁止给昏迷人员口服任何东西。 禁止催吐。 若发生呕吐, 保持头低位, 使胃内容物不会进入肺部。 立即就医。  
**最重要的症状和健康影响** 强烈刺激眼睛和粘膜, 包括烧伤和剧痛。 发痒、发红、皮肤灼伤。 蒸气会刺激喉咙和呼吸系统, 引起咳嗽。  
**可预见的急性和迟发效应** 未发现其它具体的急性或慢性健康影响。  
**施救人员的自我保护** 进行紧急抢救的人员在抢救过程中必须清楚自己所处的危险处境。  
**对医生的特别提示** 根据症状处理。

### 5. 消防措施

**灭火剂** 用泡沫、二氧化碳、干粉或雾状水来灭火。  
**不适合的灭火剂** 禁止使用直流水灭火, 否则会引起火势蔓延。  
**危险特性** 蒸汽可能与空气形成爆炸性的混合物。 蒸气重于空气, 可能会沿着地面移动到远处点火源, 然后往回燃烧。 燃烧时, 会产生对人体健康有害的气体。  
**特殊灭火方法** 采用标准灭火程序并考虑其他涉及材料有关的危险。 在不会发生危险的前提下, 喷雾状水以冷却受热的容器, 并将容器移走。  
**对消防人员的防护** 发生火灾时, 使用自给式呼吸设备并穿全身防护服。 选择适于灭火的呼吸防护: 根据工作场所的通用火灾预防措施来选择。

### 6. 泄露应急处理

#### 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

**非应急人员** 熄灭所有火源。 避免火花, 火焰, 热和吸烟。 实施区域通风。 防止吸入蒸气。 不得弄入眼睛、沾及皮肤和衣物。 需穿上合适的防护衣服。 养成良好的个人卫生习惯。 离开工作场所时要用肥皂水洗手并冲洗受污染的区域。 见第8部分个体防护的说明。

**应急人员** 让无关人员离开。

**环境保护措施** 防止排入河道或排放到地面上。

**泄漏化学品的收容清除方法** 用不燃的吸收材料吸收泄漏物。 用大量水冲洗受污染的区域。 收集到贴有标签的容器中, 并送至专门的仓库存放。 见SDS的第13章节 废弃处理的说明。

**防止发生次生灾害的预防措施** 在安全的条件下阻止泄漏。 避免释放到环境中。

### 7. 操作处置与储存

**操作处置** 将容器和转移设备接地, 以消除静电火花。 提供足够通风。 所有的操作必须在通风良好的区域中进行。 蒸气比空气重, 会沿着地面和容器的底部扩散。 防止吸入蒸气/喷雾, 同时防止接触皮肤和眼睛。 需穿上合适的防护衣服。 遵守良好工业卫生习惯。 使用SDS第8部分中推荐的个人防护设备。 更换掉受污染的衣服。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。 使用本品时禁止饮食或吸烟。

**安全储存** 提供足够通风。 储存于密封的原装容器中, 置于干燥、阴凉和通风良好的场所。 远离不相容的材料。 远离热源、火花和明火。 存放在原装容器中。

### 8. 接触控制和个体防护

**容许浓度** 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。

<b>工程控制措施</b>	提供良好的全面和局部通风。 需采用机械通风或局部通风。 配备方便的供水设施或洗眼设施。 工作场所必须备有洗眼瓶。
<b>个体防护装备</b>	
<b>呼吸系统防护</b>	如果空气污染超过可接受的水平, 需采取呼吸防护。 有关公司的呼吸防护标准可向主管咨询。
<b>手防护</b>	需戴上合适的手套。 建议使用耐化学手套。 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。
<b>眼睛防护</b>	戴上贴身的护目镜或面罩。
<b>皮肤和身体防护</b>	穿上合适的化学防护衣。 推荐穿戴围裙和长袖。
<b>卫生方面的措施</b>	保持良好的个人卫生习惯, 如操作物料后且在饮食及/或吸烟前洗手。 定期清洗工作服以去除污染物。 废弃不能清理的受污染的鞋类。

**9. 理化特性**

<b>外观</b>	
<b>性状</b>	液体。
<b>形状</b>	液体。
<b>颜色</b>	无色, 清晰的。
<b>气味</b>	特征的。
<b>pH</b>	5 (饱和水溶液)
<b>熔点/凝固点</b>	无资料。
<b>沸点</b>	无资料。
<b>闪点</b>	59.0 - 63.0 ° C (138.2 - 145.4 ° F) 闭杯闪点测定法
<b>燃烧下限 (%)</b>	无资料。
<b>燃烧极限 - 上限 (%)</b>	无资料。
<b>蒸气压</b>	无资料。
<b>蒸气密度</b>	无资料。
<b>相对密度</b>	0.950 (20/20 ° C)
<b>溶解性</b>	
<b>溶解度 (水)</b>	17.6 g/100g (24 ° C) (水)
<b>分配系数 (辛醇/水)</b>	Log Pow: 0.88 (OECD TG 107).
<b>自燃温度</b>	492 ° C (917.6 ° F)
<b>分解温度</b>	无资料。
<b>其他数据</b>	
<b>分子式</b>	C4H8O2
<b>分子量</b>	88.1 g/mol
<b>黏度</b>	1.3 mPa · s (20 ° C)

**10. 稳定性和反应活性**

<b>稳定性</b>	正常条件下物料稳定。
<b>可能的危险反应</b>	不发生危险的聚合反应。
<b>避免接触的条件</b>	受热、火焰和火花。 避免温度超过闪火点温度。
<b>禁配物</b>	强氧化剂。 强碱。
<b>危险的分解产物</b>	一氧化碳。

**11. 毒理学信息**

**急性毒性** 吞咽会中毒。 皮肤接触会中毒。

产品	物种	试验结果
异丁酸 (CAS 79-31-2)		
<b>急性的</b>		
<i>皮肤</i>		
LD50	兔子	> 200 mg/kg
<i>经口</i>		
LD50	大鼠	280 mg/kg

**接触途径** 眼睛接触。 皮肤接触。 吸入。 食入

**症状** 强烈刺激眼睛和粘膜, 包括烧伤和剧痛。 发痒、发红、皮肤灼伤。 蒸气和喷雾会刺激喉咙和呼吸系统, 并引起咳嗽。

皮肤腐蚀/刺激	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
严重眼损伤 / 眼刺激	造成严重眼损伤。
呼吸道或皮肤过敏	
呼吸过敏性	无数据
皮肤过敏性	无数据
生殖细胞致突变性	回复突变试验 (Salmonella typhimurium): 阴性。 细胞突变形成分析 (小白鼠淋巴瘤): 弱阳性 (无代谢激活)。 阴性 (有代谢激活)。 非计划的DNA合成分析 (大鼠肝细胞): 阴性。
致癌性	无数据
生殖毒性	无数据
特异性靶器官毒性 - 一次接触	可能引起呼吸道刺激。
特异性靶器官毒性 - 反复接触	无数据
吸入危害	无数据
慢性影响	无资料。

## 12. 生态学信息

### 生态学数据

产品	物种	试验结果
异丁酸 (CAS 79-31-2)		
水生的		
甲壳纲动物	EC50 水蚤	51 mg/l, 48 小时 (指令84/449/EEC, C.2)
藻类	EC50 Desmodesmus subspicatus	45 mg/l, 72 小时 (DIN 38412 Teil 9)
鱼	LC50 Salmo gairdneri 高体雅罗鱼	286 mg/l, 96 小时 100 - 200 mg/l, 96 小时

生态毒性	对水生生物有害并具有长期持续影响。
持久性和降解性	无数据
生物积累性	生物蓄积潜能低。 Log Pow: 0.88 (OECD TG 107).
土壤中的迁移性	无资料。
其它有害效应	本品与水混溶。可在水系中扩散。

## 13. 废弃处置

残余废物	按当地规定处理。
被污染的包装物	空的容器内可能残留产品, 即使空的容器也要注意标签警示。
地方处置法规	废弃处置建议是根据所提供的物料为基础的。处置必须遵守目前适用的法规和法令的规定, 并与处置时物料的特性相符。 禁止排入排水系统、河道或排放到地面上。

## 14. 运输信息

### 中国: 危险货物品名表

联合国危险货物编号 (UN No.)	UN2529
正式运输名称	异丁酸
运输危险性分类	
类别	3
次要危险性	8
包装组	III
环境危险	否

### IATA

UN number	UN2529
UN proper shipping name	Isobutyric acid .
Transport hazard class(es)	
Class	3
Subsidiary risk	8
Packing group	III
Environmental hazards	No
ERG Code	3C
Special precautions for user	Not applicable.

**IMDG**

UN number UN2529  
 UN proper shipping name ISOBUTYRIC ACID .  
 Transport hazard class(es)  
     Class 3  
     Subsidiary risk 8  
 Packing group III  
 Environmental hazards  
     Marine pollutant No  
 EmS F-E, S-C  
 Special precautions for user Not applicable.

按照MARPOL 73/78的附录II和IBC 不适用  
 准则散装运输

**15. 法规信息**

**中国现有化学物质名录**

国家或地区	名录名称	列入名录 (是/否) *
中国	中国现有化学物质名录 (IECSC)	是

\* “是” 表明本产品符合监管国家的目录要求。  
 “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管理名录。

**适用法规**

此化学品安全技术说明书根据《GB/T 16483-2008 化学品安全技术说明书 - 内容和项目顺序》和《GB/T 17519-2013 化学品安全技术说明书编写指南》制作。

危险化学品目录 (2015版) 列入。

**化学品分类和危险性公示 通则 (GB 13690-2009) / 危险化学品目录**

异丁酸 (CAS 79-31-2)

**工作场所所有害因素职业接触限值 (GBZ 2.1 - 2007)**

不适用。

**国家危险废物名录**

异丁酸 (CAS 79-31-2)

《中国严格限制进出口的有毒化学品目录》 (环境保护部海关总署联合公告2008年第66号, 修订联合公告2013年第85号, 2013年12月30日)

未受管制。

**危险货物分类和品名编号 (GB 6944-2012)**

规定。

**危险货物物品名表 (GB 12268-2012)**

规定。

**危险货物运输包装类别划分方法 (GB/T15098-2008)**

规定。

**危险货物运输包装通用技术条件 (GB 12463-2009)**

规定。

**道路危险货物运输管理规定**

规定。

**铁道部《危险货物运输规则》**

规定。

**联合国关于危险货物运输的建议书**

规定。

**16. 其他信息**

**参考文献**

- 1) European Chemicals Bureau, International Uniform Chemical Information Database (IUCLID, CAS No. 79-31-2).
- 2) JECFA, Safety evaluation of certain food additives and contaminants (WHO Food additives series No. 40, 1998) (JECFA: Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives).
- 3) Patty's Industrial Hygiene and Toxicology 5th Edition (2001).
- 4) OECD SIDS Initial Assessment Profile, Isobutyric Acid/Anhydride (SIAM 17, 11-14 November 2003) (SIDS: Screening Information Data Set, SIAM: SIDS Initial Assessment Meeting).
- 5) U. S. NLM, Hazardous Substances Data Bank (HSDB, CAS No. 79-31-2).

**发布人**

**供应商**

KH Neochem Co., Ltd.

**责任声明**

以上记载的内容是以本公司测定数据及收集的资料中所记载的信息及数据为基础编制而成。当取得和收集到新数据和信息后将会修改这些数据。纯度、物理化学性质等数值不是保证值。注意事项等是对一般使用情况而言的，在特殊情况下使用时，请考虑采取符合用途和用法的安全措施。另外，记载内容仅为提供信息而不是作保证的，因此，决定重要事项时，建议查明研究出典，或经过试验确认。