

# 安全技术说明书

页: 1/14

巴斯夫 安全技术说明书

按照GB/T 16483编制

日期 / 本次修订: 16. 10. 2023

版本: 32.0

日期 / 上次修订: 15. 11. 2022

上次版本: 31.0

日期 / 首次编制: 06. 10. 2005

产品: 异丁醇

Product: ISOBUTANOL

(30034839/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 06.10.2025

## 1. 化学品及企业标识

**异丁醇****ISOBUTANOL**

推荐用途和限制用途: 化学品

公司:

巴斯夫(中国)有限公司

中国 上海

浦东江心沙路300号邮政编码 200137

电话: +86 21 20391000

传真号: +86 21 20394800

E-mail地址: china-psr-sds@basf.com

Company:

BASF (China) Co., Ltd.

300 Jiang Xin Sha Road

Pu Dong Shanghai 200137, CHINA

**Telephone:** +86 21 20391000**Telefax number:** +86 21 20394800**E-mail address:** china-psr-sds@basf.com紧急联络信息:

巴斯夫紧急热线中心(中国)

+86 21 5861-1199

巴斯夫紧急热线中心(国际):

电话: +49 180 2273-112

Emergency information:

Emergency Call Center (China):

+86 21 5861-1199

International emergency number:

**Telephone:** +49 180 2273-112

## 2. 危险性概述

纯物质和混合物的分类:

吸入危害: 分类 2

易燃液体: 分类 3

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 16. 10. 2023

版本: 32.0

产品: 异丁醇

Product: ISOBUTANOL

(30034839/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 06.10.2025

急性毒性: 分类 5 (口服)

急性毒性: 分类 5 (皮肤接触)

皮肤腐蚀/刺激: 分类 2

严重损伤/刺激眼睛: 分类 1

特异性靶器官毒性-一次接触: 分类 3 (蒸汽可能会导致嗜睡及眩晕.)

特异性靶器官毒性-一次接触: 分类 3 (对呼吸道系统有刺激性)

标签要素和警示性说明:

图形符号:



警示词:

危险

危险性说明:

H226	易燃液体和蒸气。
H318	造成严重眼损伤。
H315	造成皮肤刺激。
H305	吞咽及进入呼吸道可能有害。
H336	可能造成昏昏欲睡或眩晕。
H335	可能造成呼吸道刺激。
H303 + H313	吞咽或皮肤接触可能有害。

预防措施:

P280	戴防护手套/戴防护眼罩/戴防护面具。
P271	只能在室外或通风良好之处使用。
P210	远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
P261	避免吸入烟雾/蒸气/喷雾。
P243	采取防止静电放电的措施。
P241	使用防爆的电气/通风照明设备。
P264	作业后彻底清洗受污染的身体部位。
P240	容器和装载设备接地/等势联接。
P242	只能使用不产生火花的工具。

事故响应:

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 16. 10. 2023

版本: 32.0

产品: 异丁醇

Product: ISOBUTANOL

(30034839/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 06.10.2025

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。
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。
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。
P331	不得诱导呕吐。
P362 + P364	脱掉所有沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
P370 + P378	火灾时：使用……灭火。

#### 安全储存:

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

#### 废弃处置:

P501	内装物/容器应按照地方/区域/国家/国际规章处置或（交危险废物或特殊废物收集公司进行处置）。
------	--

其它危害但是不至于归入分类:

此部分提供适用的其它危害信息，这些信息不影响分类，但可能会影响该物质或混合物的整体危害性。见第12章-PBT和vPvB的评估结果。

## 3. 成分/组成信息

### 化学性质: 物质

异丁醇 (含量 (W/W): > 99.5 %)

CAS No.: 78-83-1

### 危险组分

异丁醇

含量 (W/W): >= 99.63 % - <= 99.845 %	吸入危害: 分类 2
CAS No.: 78-83-1	易燃液体: 分类 3
	急性毒性: 分类 5 (口服)
	急性毒性: 分类 5 (皮肤接触)
	皮肤腐蚀/刺激: 分类 2
	严重损伤/刺激眼睛: 分类 1
	特异性靶器官毒性-一次接触: 分类 3 (嗜睡及眩晕)
	特异性靶器官毒性-一次接触: 分类 3 (对呼吸道系统有刺激性)

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 16. 10. 2023

版本: 32.0

产品: 异丁醇

Product: ISOBUTANOL

(30034839/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 06.10.2025

#### 正丁醇

含量 (W/W):  $\geq 0.001\%$  -  $\leq 0.201\%$   
CAS No.: 71-36-3

易燃液体: 分类 3  
急性毒性: 分类 5 (口服)  
急性毒性: 分类 5 (皮肤接触)  
皮肤腐蚀/刺激: 分类 2  
严重损伤/刺激眼睛: 分类 1  
特异性靶器官毒性-一次接触: 分类 3 (嗜睡及眩晕)  
特异性靶器官毒性-一次接触: 分类 3 (对呼吸道系统有刺激性)

#### 正丙醇

含量 (W/W):  $\geq 0\%$  -  $\leq 0.1\%$   
CAS No.: 71-23-8

易燃液体: 分类 2  
急性毒性: 分类 5 (皮肤接触)  
严重损伤/刺激眼睛: 分类 1  
特异性靶器官毒性-一次接触: 分类 3 (嗜睡及眩晕)

## 4. 急救措施

#### 一般建议:

急救人员应注意自身安全。如果伤员失去意识，以侧卧位安置和转移（恢复体位）。立即脱掉受污染的衣物。

#### 如吸入:

保持病人冷静，移至空气新鲜处，就医诊治。立即吸入皮质类固醇气雾剂。

#### 皮肤接触:

立即用大量水彻底清洗，敷用消毒绷带，请皮肤科医生诊治。

#### 眼睛接触:

翻转眼睑，立即用流动清水清洗15分钟以上，咨询眼科医生。

#### 摄食:

立即清洗口腔，然后饮200-300 毫升水，就医诊治。

#### 医生注意事项:

症状: 信息，即有关症状和危害的其他信可能包含在第2章节中已描述的GHS标签短语中，以及第11章节中已描述的毒理学评估中。

危害: 信息，即有关症状和危害的其他信可能包含在第2章节中已描述的GHS标签短语中，以及第11章节中已描述的毒理学评估中。（进一步）症状和/或影响尚未明确

处理: 对症治疗（清除污物，注意生命体征），无特效解毒剂。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 16. 10. 2023

版本: 32.0

产品: 异丁醇

Product: ISOBUTANOL

(30034839/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 06.10.2025

## 5. 消防措施

适宜的灭火介质:

干粉末, 水喷雾, 二氧化碳, 抗溶性泡沫

基于安全原因不适用的灭火介质:

直流水喷射

补充说明 (信息):

针对周围环境采取消防措施。

特殊危害:

易燃性液体 使用水喷雾冷却处于危险状态的容器。参见化学品安全技术说明书 第7节 – 操作处置与储存。

特殊保护设备:

戴自给式呼吸器。消防员的特殊保护设备

更多信息:

现场疏散所有不必要人员。保持最远距离灭火。

对周围延伸灭火措施。按照官方条例处置火灾残骸和受污染的消防水。

## 6. 泄漏应急处理

个人预防措施:

根据优良工业卫生和安全实践操作。

杜绝一切火源: 热源、火星、明火。使用抗静电工具。

环境污染预防:

切勿排入环境。

清理或收集方法:

选择合适的器械处理。溅出物需要吸除, 固化并装入容器处置。按照条例处置被吸收的材料。

补充说明 (信息): 产品渗漏/溢出有高度致滑危险。

物质/产品释放出来会引发火灾或爆炸危险。切断或停止渗漏源 在安全条件下, 关闭或停止渗漏物质/产品。

装入紧封的容器中待处置。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 16. 10. 2023

版本: 32.0

产品: 异丁醇

Product: ISOBUTANOL

(30034839/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 06.10.2025

## 7. 操作处置与储存

### 操作处置

根据优良工业卫生和安全实践操作。

### 防火防爆:

杜绝一切火源: 热源、火星、明火。将所有运输设备接地以防静电放电。

### 储存

关于存储条件的详细信息: 保持容器密封、干燥, 存于阴凉处。

## 8. 接触控制和个体防护

### 职业接触限值要求的要素

异丁醇, 78-83-1;

TWA 值: 50 ppm (ACGIHTLV)

### 个人防护设施

#### 呼吸防护:

如通风不畅, 戴呼吸保护器。适用于有机化合物 (沸点>65°C) 气体/蒸气的EN 14387 A型气体过滤器。

#### 双手保护:

适宜的耐化学品防护手套 (EN ISO 374-1) 及适于长时间直接接触的手套 (推荐: 在保护索引6中, 按 EN ISO 374-1 规定, 相应的防渗透时间>480分钟) 如: 丁腈橡胶手套 (0.4毫米)、氯丁二烯橡胶手套 (0.5毫米) 聚氯乙烯手套 (0.7毫米) 及其它手套

由于手套种类繁多, 应遵守手套制造商的使用指南。

补充: 该规格基于自测, 文献资料及手套制造商的信息或相似的产品推而及之。由于许多条件影响 (如温度), 化学防护手套的实际防渗透时间有可能比标准测试所定的时间短。

#### 眼睛保护:

紧贴式护目镜 (防溅护目镜), 例如 (EN 166)

#### 身体保护:

身体保护用品必须根据活动和可能的暴露部位选择, 如围裙、保护靴、化学防护服 (根据EN 14605 防止弹着或根据 ISO 13982 防止灰尘)

#### 一般安全及卫生措施:

避免沾及皮肤、眼睛和衣物。避免吸入蒸气。除了指定的个人保护用品外, 还需穿密闭式工作服。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 16. 10. 2023

版本: 32.0

产品: 异丁醇

Product: ISOBUTANOL

(30034839/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 06.10.2025

## 9. 理化特性

形状:	液态	
颜色:	无色	
气味:	醇味	
嗅觉阈值:	未测试的	
PH值:	不适用	
熔点:	< -90 ° C	(ASTM D97)
沸点:	108 ° C (1,013 百帕)	(经济合作开发组织103指引)
闪点:	31 ° C	(ISO 2719, 闭杯。)
蒸发速率:	数值近似等于亨利定律常数或蒸汽压	
可燃性 (固体/气体):	易燃液体和蒸气。	(来自闪点)
爆炸下限:	1.1 %(V) (19.9 ° C) 已测试物质/混合物的低的爆炸点。该爆炸点描述了一个可燃液体在其饱和蒸汽浓度下与空气混合物的最低爆炸极限。	
爆炸上限:	11.7 %(V) (59.4 ° C) 已测试物质/混合物的高的爆炸点。该爆炸点描述了一个可燃液体在其饱和蒸汽浓度下与空气混合物的最高爆炸极限。	
燃烧温度:	400 ° C	(德国工业标准51794)
热分解:	如按照规定/指示存储和操作, 不会分解。	
自燃:	不自燃。	试验型: 室温下自燃。
自热能力:	不适用, 本产品是液体。	
爆炸危险:	根据化学结构显示没有爆炸性。	
促燃性:	根据其结构特点, 该产品不被定义为氧化性的。	
蒸汽压:	9.5 百帕 (20 ° C)	

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 16. 10. 2023

版本: 32.0

产品: 异丁醇

Product: ISOBUTANOL

(30034839/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 06.10.2025

	70.7 百帕 (50 ° C)	
密度:	0.8017 g/cm <sup>3</sup> (20 ° C)	(德国工业标准51757)
相对密度:	0.8017 (20 ° C)	(德国工业标准51757)
相对蒸气密度 (空气):	2.55 (20 ° C) 比空气重。	(计算值)
水中溶解性:		
	70 g/l (20 ° C)	
溶解性 (定性) 溶剂:	有机溶剂。 可溶	
辛醇/水分配系数 (log Pow):	1 (25 ° C)	(欧洲经济共同体117指引)
吸附/水-油:	KOC: 2.92; log KOC: 0.47	(计算值)
表面张力:	69.7 mN/m (20 ° C; 1 g/l)	(经济合作开发组织115指引, (环 状法)Ring method)
动力学粘度:	3.103 mPa·s (20 ° C) 文献资料。	
摩尔质量:	74.12 g/mol	

## 10. 稳定性和反应性

需避免的情况:

良好的常规管理, 无特殊预防措施。

热分解:

如按照规定/指示存储和操作, 不会分解。

需避免的物质:

强氧化剂

对金属的腐蚀性:

对金属无腐蚀性。

危险反应:

与强氧化剂反应。



巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 16. 10. 2023

版本: 32.0

产品: 异丁醇

Product: ISOBUTANOL

(30034839/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 06.10.2025

危险分解产物:

如按照规定/指示存储和操作, 无危险分解产物。

## 11. 毒理学信息

### 急性毒性

急性毒性评价:

单次摄入有低毒性。 短期皮肤接触有低的毒性。 实际上吸入无毒。

实验/计算所得数据:

半致死剂量 大鼠 (口服): > 2, 830 - 3, 350 mg/kg (经济合作开发组织方针401)

半致死浓度 大鼠 (吸入): > 18.18 mg/l 6 h

蒸气测试。

半致死剂量 兔 (皮肤): > 2, 000 - 2, 460 mg/kg (经济合作开发组织方针402)

### 刺激性

刺激效应的评价:

可能对眼睛造成严重的伤害。 皮肤接触有刺激性。

实验/计算所得数据:

皮肤腐蚀性/刺激性 兔: 有刺激性的。 (经济合作开发组织方针404)

眼睛严重损害/刺激 兔: 不可逆的损害 (经济合作开发组织方针405)

### 呼吸/皮肤过敏

致敏性的评价:

动物研究中未观察到皮肤致敏性。 该产品未经测试。说明来自于成分或结构相似的物质或产品。

实验/计算所得数据:

天竺鼠最大量测试 天竺鼠: 无致敏性。

该产品未经测试。说明来自于成分或结构相似的物质或产品。

### 生殖细胞突变性

诱变性评价:

物资对细菌无致突变性。 物质在哺乳动物细胞培养中无致突变性。 该物质在哺乳动物研究中没有致突变性。

### 致癌性

致癌性评价:

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 16. 10. 2023

版本: 32.0

产品: 异丁醇

Product: ISOBUTANOL

(30034839/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 06.10.2025

化学结构没有表现出对于此种效应的特殊警惕性。

### 生殖毒性

生殖毒性评价:

动物研究结果表明对生育无损害影响。

### 发展性毒性

致畸形评价:

动物研究表明对发育没有毒性或致畸性。

### 在人类方面的经验

实验/计算所得数据:

高浓度具有麻醉效应。

### 特异性靶器官系统毒性（一次接触）:

一次接触特异性靶器官系统毒性评估:

可能有麻醉效用（困倦或眩晕）。导致呼吸道短暂刺激。

### 重复剂量毒性和特异性靶器官系统毒性（重复接触）

反复给药毒性:

对动物进行重复给药试验后，未观察到造成特定器官毒性的物质。

### 吸入性危害

有些专家认为异丁基乙醇，正伯醇和C3-C13酮“吸入和吞食有害”

## 12. 生态学信息

### 生态毒性

水生毒性评价:

产品很可能对水生生物不具急性危害。若以适当的低浓度引入到生物处理系统中，未预见到对活性污泥降解活性的抑制作用。

对鱼类的毒性:

半致死浓度 (96 h) 1,430 mg/l, 黑头软口鲮（*Pimephales promelas*）（鱼类急性毒性试验, 流经）  
毒性效应的声明与分析额定浓度相关。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 16. 10. 2023

版本: 32.0

产品: 异丁醇

Product: ISOBUTANOL

(30034839/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 06.10.2025

水生无脊椎动物:

半有效浓度 (48 h) 1,100 mg/l, 水蚤 (ASTM E1193-97, 静态的, 静电的)  
额定浓度。

水生植物:

半有效浓度 (72 h) 1,799 mg/l (生长率), 羊角月芽藻 (*Pseudokirchneriella subcapitata*) (经济合作  
开发组织方针 201, 静态的, 静电的)  
毒性效应的声明与分析额定浓度相关。

对微生物/活性污泥的活性:

毒性限值浓度 (16 h) 280 mg/l, 假单胞菌属 *putida* (德国工业标准38412 第8部分, 水生的)

对鱼类的慢性毒性:

无鱼类毒性相关数据。

对水生无脊椎动物的慢性毒性:

无检测影响浓度 (21 天), 20 mg/l, 大型蚤 (*Daphnia test chronic*, 半静电的)  
额定浓度。

陆生毒性评价:

无法获得关于陆生毒性的资料。

## 迁移率

对化学品在不同环境介质间转换的评估:

物质将从水表缓慢蒸发到大气中。

未预见到对固态土壤相的吸附性。

## 持续性和可降解性

消除信息:

70 - 80 % 理论需氧量中生化需氧量。 (28 天) (OECD 301D; EEC 92/69, C.4-E) (好氧的, 其它)

评估在水中的稳定性:

根据结构特性, 预计不会/不可能发生水解

关于水中稳定性的信息 (水解):

尚无资料。

尚无资料。

## 生物积累潜势

潜在生物体内积累评定:

未预见到显著的生物积累效应。

生物积累潜势:

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 16. 10. 2023

版本: 32.0

产品: 异丁醇

Product: ISOBUTANOL

(30034839/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 06.10.2025

尚无资料。

### 其它不利影响

可吸附的有机结合卤 (AOX):

产品不含有机结合卤素

## 13. 废弃处置

遵循国家、州及当地的法规处理。

受污染的包装:

根据官方的规章制度进行处置。

## 14. 运输信息

### 陆地运输

道路运输

危险等级:	3
包装组别:	III
识别编号:	UN 1212
危害标签:	3
货品名称:	异丁醇

铁路运输

危险等级:	3
包装组别:	III
识别编号:	UN 1212
危害标签:	3
货品名称:	异丁醇

### 内河运输

危险等级:	3
包装组别:	III
识别编号:	UN 1212
危害标签:	3
货品名称:	异丁醇

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 16. 10. 2023

版本: 32.0

产品: 异丁醇

Product: ISOBUTANOL

(30034839/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 06.10.2025

### 海洋运输

#### IMDG

危险等级: 3  
包装组别: III  
识别编号: UN 1212  
危害标签: 3  
海洋污染: 不是  
货品名称: 异丁醇

### Sea transport

#### IMDG

Hazard class: 3  
Packing group: III  
ID number: UN 1212  
Hazard label: 3  
Marine pollutant: NO  
Proper shipping name: ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)

### 航空运输

#### IATA/ICAO

危险等级: 3  
包装组别: III  
识别编号: UN 1212  
危害标签: 3  
货品名称: 异丁醇

### Air transport

#### IATA/ICAO

Hazard class: 3  
Packing group: III  
ID number: UN 1212  
Hazard label: 3  
Proper shipping name: ISOBUTANOL

## 15. 法规信息

本产品须遵守《危险化学品安全管理条例》的规定，有关危险货物的分类需参阅本SDS第14章节。

### 其它法规

产品需遵守中国的法律/法规

#### 登记情况:

IECSC, CN 已放行/已列入

IECSC-P, CN 已放行/已列入

本安全技术说明书是根据《化学品分类和危险性公示 通则》制作。

本产品须遵守《中华人民共和国药品管理法》（如果产品应用于药品），《饲料和饲料添加剂管理条例》（如果产品应用于饲料）和《中华人民共和国食品安全法》（如果产品应用于食品）。

## 16. 其他信息

左边边缘划斜线的部分注明对前版本的修正。

---

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 16. 10. 2023

版本: 32.0

产品: **异丁醇**

Product: ISOBUTANOL

(30034839/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 06.10.2025

此安全技术说明书中资料是依据我们的现有知识和经验编写，且仅对产品的安全要求进行了描述。安全技术说明书既不是（COA）也不是技术数据表。不得被误认为是规范的协议。这个安全数据表确定的用途既不代表有关物质/混合物的相应合同的质量的协议，也没有合同指定的用途。本产品的接收人有责任确保遵守所有权和现行的法律法规。