

# 安全技术说明书

页: 1/13

巴斯夫 安全技术说明书

按照GB/T 16483编制

日期 / 本次修订: 15. 09. 2025

日期 / 上次版本: 16. 10. 2023

日期 / 首次编制: 31. 10. 2005

版本: 20.0

上次版本: 19.0

产品: 异丁醛(散装)

Product: ISOBUTYRALDEHYDE

(30036664/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 19.10.2025

## 1. 化学品及企业标识

异丁醛(散装)

ISOBUTYRALDEHYDE

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

紧急情况概述

形状:

液态

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 15. 09. 2025

版本: 20.0

产品: 异丁醛(散装)

Product: ISOBUTYRALDEHYDE

(30036664/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 19.10.2025

颜色: 无色  
气味: 醛味

高度易燃液体和蒸气。造成眼刺激。吞咽可能有害。对水生生物有害。

纯物质和混合物的分类:

易燃液体: 类别 2

急性毒性: 类别 5 (口服)

眼刺激: 类别 2B

对水环境的急性危害: 类别 3

标签要素和警示性说明:

图形符号:



警示词:

危险

危险性说明:

H225 高度易燃液体和蒸气。

H320 造成眼刺激。

H303 吞咽可能有害。

H402 对水生生物有害。

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。

P280 戴防护手套/戴防护眼罩/戴防护面具。

P243 采取防止静电放电的措施。

P273 避免释放到环境中

P241 使用防爆的电气/通风照明设备。

P233 保持容器密闭。

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。

P264 作业后彻底清洗受污染的身体部位。

事故响应:

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 15. 09. 2025

版本: 20.0

产品: 异丁醛 (散装)

Product: ISOBUTYRALDEHYDE

(30036664/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 19.10.2025

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。
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。
P301 + P312	如误吞咽：如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。
P370 + P378	火灾时：使用……灭火。
P337 + P313	如仍觉眼刺激：求医/就诊。

安全储存:

P403 + P235 存放在通风良好的地方。保持低温。

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。该产品不符合PBT（持久性/生物蓄积性/毒性）和vPvB（非常持久/生物蓄积性）的分类标准。

### 3. 成分/组成信息

**化学性质:** 物质

异丁醛

CAS 号: 78-84-2

**危险组分**

异丁醛

含量 (W/W): ≥ 99.2 % - ≤ 99.9 %	易燃液体: 类别 2
CAS 号: 78-84-2	急性毒性: 类别 5 (口服)
	眼刺激: 类别 2B
	对水环境的急性危害: 类别 3

### 4. 急救措施

一般建议:

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

如吸入:

保持病人冷静，移至空气新鲜处，就医诊治。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 15. 09. 2025

版本: 20.0

产品: 异丁醛 (散装)

Product: ISOBUTYRALDEHYDE

(30036664/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 19.10.2025

皮肤接触:

用肥皂和清水彻底清洗。

眼睛接触:

翻转眼睑, 用流动清水清洗受沾染眼睛至少15分钟以上。如刺激加剧, 就医诊治。

摄食:

漱口, 再喝200—300毫升水。

医生注意事项:

症状: 其他信息: 例如有关症状和影响的额外信息可能包含在第2章节的GHS标签短语中, 以及第11章节的毒理学评估中。

处理: 对症治疗 (清除污物, 注意生命体征), 无特效解毒剂。

## 5. 消防措施

适宜的灭火介质:

二氧化碳, 干粉, 泡沫

特殊危害:

极易燃。用水雾冷却危险的容器。请参阅SDS第7节-操作和储存。

特殊保护设备:

使用自给式呼吸器。消防员特殊防护装备。

更多信息:

疏散不必要的人员。保持与火源最大距离灭火。

将灭火措施扩展到周围环境。请按照官方规定处理火灾残留物和污染的消防水。

## 6. 泄漏应急处理

个人防护措施:

按照良好的建筑材料卫生和安全操作进行处理。

避免所有火源: 热源、火花、明火。使用防静电工具。

环境污染预防:

必须避免向环境中排放。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 15. 09. 2025

版本: 20.0

产品: 异丁醛 (散装)

Product: ISOBUTYRALDEHYDE

(30036664/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 19.10.2025

清理或收集方法:

用适当的设备收起并处理 泄漏物应被控制、固化, 并放入适当的容器中进行处理 按规定处理吸收的物质。

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释放的物质/产品。

密闭容器妥善包装以供处置

## 7. 操作处置与储存

### 操作处置

按照良好的建筑材料卫生和安全操作进行处理。

防火防爆:

避免所有火源: 热源、火花、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: 保持容器密封并在阴凉、通风良好处保存。 避免所有火源: 热源、火花、明火。

## 8. 接触控制和个体防护

### 职业接触限值要求的要素

没有已知的特定物质职业接触限值。

### 个人防护设施

呼吸防护:

如果通风不良, 应佩戴呼吸防护装备。 适用于有机化合物 (沸点<65°C) 气体/蒸气的EN 14387AX型气体过滤器

双手保护:

耐化学防护手套 (EN ISO 374-1)

适合长时间、直接接触的材料 (推荐: 在保护索引6中, 按照EN ISO 374-1规定相应的防渗透时间>480分钟):

丁基橡胶 (丁基) - 0.7毫米涂层厚度

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。

巴斯夫 安全技术说明书  
日期 / 本次修订: 15. 09. 2025  
产品: 异丁醛 (散装)  
Product: ISOBUTYRALDEHYDE

版本: 20.0

(30036664/SDS\_GEN\_CN/ZH)  
印刷日期 19.10.2025

眼睛保护:  
双边有框架的安全眼镜 (框架式护目镜) (EN 166)

身体保护:  
必须根据作业情况和可能的暴露情形来选择身体防护用品, 例如围裙、防护靴和化学防护服等 (防喷溅标准参照EN 14605, 防尘标准参照EN ISO 13982)。

一般安全及卫生措施:  
避免吸入蒸气。按照良好的建筑材料卫生和安全操作进行处理。除了指定的个人防护用品外, 还需穿密闭式工作服。

9. 理化特性

形状:	液态
颜色:	无色
气味:	醛味
嗅觉阈值:	未测试的
PH值:	不适用
熔点:	-65.9 ° C 文献资料。
凝固点:	没有可用数据。
沸点:	64 ° C (测定值) (1, 013. 25 百帕)
闪点:	-24 ° C (德国工业标准 51755, 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:	极易燃。
爆炸下限:	对于液体无须分类和标示。 , 低爆点可能低于闪点5-15 ° C。
爆炸上限:	对于液体无须分类和标示。
燃烧温度:	180 ° C (ASTM E659)
热分解:	如按照规定/指示存储和操作, 不会分解。

巴斯夫 安全技术说明书  
日期 / 本次修订: 15. 09. 2025  
产品: 异丁醛 (散装)  
Product: ISOBUTYRALDEHYDE

版本: 20.0

(30036664/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 19.10.2025

自燃:	根据其结构特性该产品是不被定义为自燃的。	测试类型: 室温下的自燃测试。
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。	
蒸气压:	189 毫巴 (20 ° C) 0.6249 巴 (50 ° C)	
密度:	0.79 g/cm <sup>3</sup> (20 ° C) 0.7504 g/cm <sup>3</sup> (55 ° C)	(计算值)
相对密度:	0.78 (25.8 ° C)	
相对蒸气密度 (空气):	2.48 (20 ° C) 比空气重。	(计算值)
水中溶解性:	60 g/l (25 ° C, 1,013.25 百帕)	
辛醇/水分配系数 (log Pow):	0.77 (25 ° C)	(经济合作开发组织107指引)
吸附/水-油:	KOC: 1.51; log KOC: 0.18	(计算值)
表面张力:	基于分子结构, 不认为有表面活性。	
动力学粘度:	0.43 mPa·s (20 ° C)	(DIN EN ISO 3219, 附录A)
运动学粘度:	没有可用数据。	
摩尔质量:	72.11 g/mol	

## 10. 稳定性和反应性

需避免的情况:  
避免所有火源: 热源、火花、明火。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 15. 09. 2025

版本: 20.0

产品: 异丁醛 (散装)

Product: ISOBUTYRALDEHYDE

(30036664/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 19.10.2025

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:

酸类, 碱, 胺类, 氧化剂

对金属的腐蚀性: 对金属无腐蚀性。

危险反应:

如细微分布, 可能自燃。

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。实际上吸入无毒。实际上单次皮肤接触是无毒的。

实验/计算所得数据:

半致死剂量 大鼠 (口服): 3,730 mg/kg

水溶液测试。

半致死浓度 大鼠 (吸入): > 23.9 mg/l 4 h

蒸气测试。

半致死剂量 兔 (皮肤): 5,583 mg/kg

### 刺激性

刺激效应的评价:

对皮肤无刺激性。眼睛接触会导致刺激。

实验/计算所得数据:

皮肤腐蚀性/刺激性 兔: 非刺激性 (经济合作开发组织方针404)

眼睛严重损害/刺激 兔: 有刺激性的。 (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。



巴斯夫 安全技术说明书  
日期 / 本次修订: 15. 09. 2025  
产品: 异丁醛 (散装)  
Product: ISOBUTYRALDEHYDE

版本: 20.0

(30036664/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 19.10.2025

实验/计算所得数据:

小鼠耳部肿胀测试 (MEST) 小鼠: 无致敏性。

### 生殖细胞致突变性

诱变性评价:

在对微生物、哺乳动物细胞培养的大量研究中, 没有发现致突变效应。Vivo试验也未观察到致突变效应。物质对细菌无致突变性。该物质在哺乳动物细胞培养实验中发现引起染色体失常。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:

对大鼠和小鼠通过吸入摄取本物质的长期研究中, 没有发现致癌效应。

### 生殖毒性

生殖毒性评价:

反复吸入该物质不会对生殖器官有伤害。动物研究结果表明对生育无损害影响。此产品尚未经过全面测试。本声明由具有相似结构或成分的产品得出。

### 发展性毒性

致畸性评价:

动物研究表明对发育没有毒性或致畸性。

### 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:

根据已有的信息, 没有一次接触的特异性靶器官毒性。

### 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:

动物试验表明, 重复吸入少量该物质也会对上呼吸道有损伤。

### 吸入性危害

预计没有吸入伤害。

## 12. 生态学信息

### 生态毒性

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 15. 09. 2025

版本: 20.0

产品: 异丁醛 (散装)

Product: ISOBUTYRALDEHYDE

(30036664/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 19.10.2025

#### 水生毒性评价:

对水生生物有急性危害。 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) 31.39 mg/l, 斑马鱼 (经济合作开发组织203纲领, 半静电的)

#### 水生无脊椎动物:

半有效浓度 (48 h) 277 mg/l, 大型蚤 (欧洲经济共同体79/831/EEC指引, 静态法)

毒性效应的详情与额定浓度有关。

#### 水生植物:

半有效浓度 (72 h) 43.68 mg/l (生长率), (经济合作开发组织方针 201, 静态法)

10%有效浓度 (72 h) 14.33 mg/l (生长率), (经济合作开发组织方针 201, 静态法)

#### 对微生物/活性污泥的活性:

无观察效应浓度 (14 天) 100 mg/l, (耗氧量检测, 水生的)

半有效浓度 (17 h) 468 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:

10%有效浓度 (21 天), 2.42 mg/l, 大型蚤 (经济合作开发组织 211指引, 半静电的)

#### 陆生毒性评价:

### 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:

80 - 90 % 理论需氧量中生化需氧量。 (14 天) (OECD 301C; ISO 9408; 92/69/EEC, C. 4-F) (好氧的, 遵循MITI要求的培养液 (OECD 301C))

#### 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):

没有可用数据。

巴斯夫 安全技术说明书  
日期 / 本次修订: 15. 09. 2025  
产品: 异丁醛 (散装)  
Product: ISOBUTYRALDEHYDE

版本: 20.0

(30036664/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 19.10.2025

## 总参数

化学需氧量 (COD): 1,992 mg/g

## 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:  
没有可用数据。

## 其它不利影响

可吸附的有机结合卤 (AOX):  
产品不含有有机结合卤素

## 13. 废弃处置

按照国家、省和地方法规处置

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:	II
识别编号:	UN 2045
危害标签:	3
货品名称:	异丁醛
中国危货编号:	31023

#### 铁路运输

危险等级:	3
包装组别:	II

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 15. 09. 2025

版本: 20.0

产品: 异丁醛 (散装)

Product: ISOBUTYRALDEHYDE

(30036664/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 19.10.2025

识别编号: UN 2045  
危害标签: 3  
货品名称: 异丁醛  
中国危货编号: 31023

#### 内河运输

危险等级: 3  
包装组别: II  
识别编号: UN 2045  
危害标签: 3  
货品名称: 异丁醛  
中国危货编号: 31023

#### 海洋运输

##### IMDG

危险等级: 3  
包装组别: II  
识别编号: UN 2045  
危害标签: 3  
海洋污染: 不是  
货品名称: 异丁醛

#### Sea transport

##### IMDG

Hazard class: 3  
Packing group: II  
ID number: UN 2045  
Hazard label: 3  
Marine pollutant: NO  
Proper shipping name:  
ISOBUTYL ALDEHYDE  
(ISOBUTYRALDEHYDE)

#### 航空运输

##### IATA/ICAO

危险等级: 3  
包装组别: II  
识别编号: UN 2045  
危害标签: 3  
货品名称: 异丁醛

#### Air transport

##### IATA/ICAO

Hazard class: 3  
Packing group: II  
ID number: UN 2045  
Hazard label: 3  
Proper shipping name:  
ISOBUTYRALDEHYDE

## 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

如果本安全技术说明书的其它部分没有提供适用于此产品的法规信息，将在这一部分进行描述。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 本次修订: 15. 09. 2025

版本: 20.0

产品: 异丁醛 (散装)

Product: ISOBUTYRALDEHYDE

(30036664/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 19.10.2025

如果本安全技术说明书的其它部分没有提供适用于此产品的法规信息，将在这一部分进行描述。

#### 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。

本产品须符合《化妆品卫生规范》 标准。

本产品须遵守《中华人民共和国农药管理条例》规定。

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。

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。