

# 安全技术说明书

页: 1/12

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 06.06.2018

产品: 2-甲基咪唑

Product: 2-Methylimidazole flakes

版本: 7.1

(30037079/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 07.06.2018

## 1. 物质/制剂及公司信息

### 2-甲基咪唑

### 2-Methylimidazole flakes

推荐用途和限制用途: 化学品用于工业产品的合成和/或配制

#### 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 20392978

传真号: +86 21 2039 4800-2978

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 20392978

Telefax number: +86 21 2039 4800-2978

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)

电话: +86 21 5861-1199

#### Emergency information:

Emergency Call Center (China):

Telephone: +86 21 5861-1199

## 2. 危险性识别

纯物质和混合物的分类:

急性毒性: 分类 4 (口服)

皮肤腐蚀/刺激: 分类 1C

严重损伤/刺激眼睛: 分类 1

致癌性: 分类 2

对生殖有毒性: 分类 1B (胎儿)

---

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 06.06.2018

产品: 2-甲基咪唑

Product: 2-Methylimidazole flakes

版本: 7.1

(30037079/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 07.06.2018

标签要素和警示性说明:

图形符号:



警示词:

危险

危险性说明:

H302 吞咽有害。  
H351 怀疑致癌。  
H360 可能对胎儿有害。  
H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。

警示性说明 (预防):

P280 佩戴防护手套/防护服和眼镜/面部防护用品。  
P201 使用前获取特别指示说明。  
P260 不要吸入粉尘/烟尘/气体/薄雾/蒸汽/喷雾。  
P202 处置前, 阅读并理解所有的安全注意事项。  
P270 操作时, 禁止进食、饮水或吸烟。  
P264 操作后用大量水和肥皂彻底清洗。

警示性说明 (响应):

P305 + P351 + P338 若接触眼睛: 小心翻转眼睑, 用水冲洗数分钟。若方便, 摘除隐形眼镜后继续冲洗。  
P310 立即打电话给毒物咨询中心或送医。  
P303 + P361 + P353 若沾及皮肤 (或头发): 立即脱去所有受污染的衣物。用水冲洗或淋浴皮肤。  
P304 + P340 若不慎吸入: 将患者转移到新鲜空气处, 保持呼吸舒适的体位休息。  
P301 + P330 + P331 如果吞食: 嗽洗口腔。不要催吐。

警示性说明 (储存):

P405 上锁保存。

警示性说明 (废弃物处置):

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

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。

---

---

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 06. 06. 2018

产品: 2-甲基咪唑

Product: 2-Methylimidazole flakes

版本: 7.1

(30037079/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 07.06.2018

---

### 3. 成分/组分信息

#### 化学性质: 物质

2-甲基-1H-咪唑

CAS No. : 693-98-1

#### 危险组分

2-甲基-1H-咪唑

含量 (W/W):  $\geq 98.5\%$  -  $\leq 100\%$ 

CAS No. : 693-98-1

急性毒性: 分类 4 (口服)

皮肤腐蚀/刺激: 分类 1C

严重损伤/刺激眼睛: 分类 1

致癌性: 分类 2

对生殖有毒性: 分类 1B (unborn child)

咪唑

含量 (W/W):  $\geq 0\%$  -  $\leq 1.5\%$ 

CAS No. : 288-32-4

急性毒性: 分类 4 (口服)

皮肤腐蚀/刺激: 分类 1C

严重损伤/刺激眼睛: 分类 1

对生殖有毒性: 分类 1B (unborn child)

---

### 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:

不引起呕吐。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: 最重要的已知症状和危害在标签(见第2章)和/或第11章中已有描述。

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 / 修订: 06. 06. 2018

产品: 2-甲基咪唑

Product: 2-Methylimidazole flakes

版本: 7.1

(30037079/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 07.06.2018

---

## 5. 消防措施

适宜的灭火介质:

水喷雾, 干粉末, 泡沫, 二氧化碳

特殊危害:

碳氧化物, 氮氧化物。

遇火会释放出所提及的物质/物质基团。

特殊保护设备:

戴自给式呼吸器, 穿化学防护服。

更多信息:

单独收集受污染的消防水, 不允许排入污水及废水系统。

---

## 6. 意外泄漏应急措施

个人预防措施:

穿着个人防护服。关于个人防护措施的信息参见第8节 未配备防护装备的人员需远离。确保通风良好。

避免吸入。避免沾及皮肤、眼睛和衣物。

环境污染预防:

不得排入排水沟/地表水系/地下水系中。

清理或收集方法:

少量: 选择合适的器械处理。

大量: 选择合适的器械处理。

避免形成粉尘。按照条例处置被吸收的材料。

---

## 7. 操作处置与储存

操作处置

确保存储和工作地点通风良好。防潮。防光照。避免所有与物质/产品的直接接触。

防火防爆:

防止静电-远离火源-灭火器就近放置。避免形成粉尘。粉尘可与空气形成爆炸性混合物。

储存

隔离酸类及酸性物质。

存储稳定性:

---

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 06.06.2018

产品: 2-甲基咪唑

Product: 2-Methylimidazole flakes

版本: 7.1

(30037079/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 07.06.2018

存储期: 24 月

长期存储可能褪色。

化学品安全技术说明书的储存日期并不能保证或代表此产品的应用性质可依此期间类推。

---

## 8. 接触控制及个人防护

### 职业接触限值要求的要素

无职业接触限值。

### 个人防护设施

呼吸防护:

如形成了可吸入性烟雾/粉尘, 采用呼吸保护。EN 143 或 149, P3或FFP3 型颗粒过滤器(适用于有毒和极毒物质的固态及液态高效颗粒过滤器)

双手保护:

耐化学防护手套(EN 374)

适合长时间、直接接触的材料(推荐: 在保护索引6中, 按照EN 374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

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:

紧贴面部的安全眼镜(支架式护目镜)(EN166)和面部护罩。

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:

根据优良工业卫生和安全实践操作。除了指定的个人防护用品外, 还需穿密闭式工作服。任何情况下, 孕妇不得将产品粘到皮肤或吸入。避免沾及皮肤、眼睛和衣物。使用过程中, 切勿进食、饮水或吸烟。下班或小憩前应洗手洗脸。每次使用前必须认真检查手套。如有必要需更换(如孔渗漏)。立即脱去所有污染的衣着。受污染的衣物再次使用前需清洗。工作服单独存放

---

## 9. 理化性质

形状:

固体

颜色:

颜色各异

气味:

胺味

嗅觉阈值:

未确定因吸入造成的潜在健康危害。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 06.06.2018

版本: 7.1

产品: 2-甲基咪唑

Product: 2-Methylimidazole flakes

(30037079/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 07.06.2018

PH值:	10.5 (100 g/l, 20 度)	
pKA:	7.86 (25 度)	
熔点:	136 - 138 度	
沸点:	268 度	
闪点:	155 度	(德国工业标准 51758)
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):	无高度可燃性。	(欧洲经济共同体84/449/EEC指引, A. 10)
爆炸下限:	对于固体无须分类和标示。	
爆炸上限:	对于固体无须分类和标示。	
燃烧温度:	> 600 度	(德国工业标准51794)
热分解:	345 度, 210 J/g 高于指定温度可能发生热分解。非自降解物质。	(DSC (OECD 113))
自热能力:	这不是一个可以自热的物质。	
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:	< 1 毫巴 (20 度)	
相对密度:	1.096 (20 度)	(经济合作开发组织 109指引)
堆积密度:	430 - 600 kg/m <sup>3</sup>	
相对蒸气密度 (空气):	未测试的	
水中溶解性:	267 g/l (20 度)	
辛醇/水分配系数 (log Pow):	0.24	(计算 Hansch/Leo值)
挥发性/水-空气:		(计算值)
吸附/水-油:	KOC: 979; log KOC: 2.99	(计算值)
表面张力:	基于分子结构, 不认为有表面活性。	

---

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 06. 06. 2018

产品: 2-甲基咪唑

Product: 2-Methylimidazole flakes

版本: 7.1

(30037079/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 07.06.2018

动力学粘度: 研究的科学性理由不足。

运动学粘度: 研究的科学性理由不足。

摩尔质量: 82.11 g/mol

---

## 10. 稳定性和反应性

需避免的情况:

参见化学品安全技术说明书 第7节 - 操作处置与储存。

热分解: 345 度, 210 J/g (DSC (OECD 113))  
高于指定温度可能发生热分解。非自降解物质。

需避免的物质:

强酸

对金属的腐蚀性: 未预见到对金属的腐蚀性。  
遇水或水蒸汽时, 金属会腐蚀。

危险反应:

与强酸反应。放热反应。

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:

一次摄取后有中度毒性。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): 1, 500 mg/kg (巴斯夫试验)

半致死剂量 大鼠 (皮肤): > 2, 000 mg/kg (巴斯夫试验)

### 刺激性

刺激效应的评价:

---

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 06.06.2018

产品: 2-甲基咪唑

Product: 2-Methylimidazole flakes

版本: 7.1

(30037079/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 07.06.2018

具腐蚀性! 会损伤皮肤和眼睛。

实验/计算所得数据:

皮肤腐蚀性/刺激性: 有腐蚀性的。(表皮腐蚀试验)

眼睛严重损害/刺激 兔: 不可逆的损害 (巴斯夫试验)

### 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。

实验/计算所得数据:

鼠类局部淋巴节试验 (LLNA) 小鼠: 无致敏性。(经济合作开发组织 429指引)

### 生殖细胞突变性

诱变性评价:

大量有效研究结果表明产品没有致突变效应。

### 致癌性

致癌性评价:

对大鼠和小鼠喂食本物质的长期研究中, 发现致癌效应。由于物种的特定作用方式, 预计该效应不会发生在人类身上。IARC (International Agency for Research on Cancer) 将该物质列入第2B组(对人类可能致癌物质)。

### 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。在覆盖试验中得出的结果 (经济合作开发组织421/422)

### 发展性毒性

致畸形评价:

对动物的研究显示, 该物质有毒性和致畸性。在覆盖试验中得出的结果 (经济合作开发组织421/422)

### 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:

正如动物研究所示, 反复摄食高剂量的物质对肝脏有损害。动物研究表明, 反复摄入高剂量该物质, 会损坏红(血)细胞。正如动物研究所示, 反复摄食高剂量的物质对肾脏有损害。啮齿类动物在经反复口服接触高剂量的该物质后, 甲状腺会有损害。但这些影响预计不会发生在人类身上因为其对啮齿类动物特定的作用方式。

## 吸入性危害

不适用

## 12. 生态学资料

### 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) 190 mg/l, 高体雅罗鱼 (德国工业标准38412 第15部分, 静态的, 静电的) 额定浓度。

#### 水生无脊椎动物:

半致死浓度 (48 h) 225 mg/l, 大水蚤 (欧洲经济共同体79/831/EEC指引, 静态的, 静电的) 额定浓度。

#### 水生植物:

半有效浓度 (72 h) 256 mg/l (生长率), *Scenedesmus subspicatus* (德国工业标准38412 第9部分, 静态的, 静电的) 额定浓度。产品会使测试系统PH值改变。结果表明是非中和样本。

#### 对微生物/活性污泥的活性:

半有效浓度 (17 h) 460 mg/l, 假单胞菌属 *putida* (德国工业标准38412 第8部分, 好氧的) 额定浓度。

#### 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:

没有相关的对水蚤的毒性的数据。

#### 陆生毒性评价:

无法获得关于陆生毒性的资料。

---

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 06.06.2018

产品: 2-甲基咪唑

Product: 2-Methylimidazole flakes

版本: 7.1

(30037079/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 07.06.2018

## 迁移率

对化学品在不同环境介质间转换的评估:

物质不会从水蒸发到大气中。

数据参考物质的无负载构成。

未预见到对固态土壤相的吸附性。

此数据是指物质的带电荷形式。

## 持续性和可降解性

消除信息:

67 % 二氧化碳的理论形成量。(28 天) (OECD 301B; ISO 9439; 92/69/EEC, C.4-C) (好氧的, 生活污水活性污泥)

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

## 生物积累潜势

生物积累潜势:

由于辛醇/水分配系数 (log Pow), 未预见到产品的生物积累效应。

## 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

## 补充说明 (信息)

其它生态毒性建议:

由于产品的PH值, 在将污水排入处理厂前需经过中和处理。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。

---

## 13. 处置注意事项

在合适的焚化厂中焚烧, 遵守当地权威条例。

由于取决于用途, 故依据欧洲废弃物目录 (EWC) 无法为其指定明确的废弃物编号。

废物编码参照欧洲废物目录 (EWC), 须与处置单位/工厂/机关合作指定。

受污染的包装:

不能清理干净的包装应按与其内容物相同的处理方式处置。

未受污染的包装可以再利用。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 06. 06. 2018

产品: 2-甲基咪唑

Product: 2-Methylimidazole flakes

版本: 7.1

(30037079/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 07.06.2018

## 14. 运输信息

### 陆地运输

#### 道路运输

危险等级: 8  
 包装组别: III  
 识别编号: UN 3263  
 危害标签: 8  
 货品名称: 有机碱性腐蚀性固体, 未另列明的 (含有 2-甲基咪唑)

#### 铁路运输

危险等级: 8  
 包装组别: III  
 识别编号: UN 3263  
 危害标签: 8  
 货品名称: 有机碱性腐蚀性固体, 未另列明的 (含有 2-甲基咪唑)

### 内河运输

危险等级: 8  
 包装组别: III  
 识别编号: UN 3263  
 危害标签: 8  
 货品名称: 有机碱性腐蚀性固体, 未另列明的 (含有 2-甲基咪唑)

### 海洋运输

#### IMDG

危险等级: 8  
 包装组别: III  
 识别编号: UN 3263  
 危害标签: 8  
 海洋污染: 不是  
 货品名称: 有机碱性腐蚀性固体, 未另列明的 (含有 2-甲基咪唑)

### Sea transport

#### IMDG

Hazard class: 8  
 Packing group: III  
 ID number: UN 3263  
 Hazard label: 8  
 Marine pollutant: NO  
 Proper shipping name:  
 CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC,  
 N.O.S. (contains 2-METHYLIMIDAZOLE)

### 航空运输

#### IATA/ICAO

危险等级: 8

### Air transport

#### IATA/ICAO

Hazard class: 8

---

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 06. 06. 2018

产品: 2-甲基咪唑

Product: 2-Methylimidazole flakes

版本: 7.1

(30037079/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 07.06.2018

---

包装组别:	III	Packing group:	III
识别编号:	UN 3263	ID number:	UN 3263
危害标签:	8	Hazard label:	8
货品名称:	有机碱性腐蚀性固体, 未另列明的 (含有 2-甲基咪唑)	Proper shipping name:	CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (contains 2-METHYLIMIDAZOLE)

---

## 15. 法规信息

EC号: 211-765-7

### 其它法规

#### 登记情况:

IECSC, 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《危险化学品安全管理条例》规定 (如果根据GHS规则定义为危险化学品)。

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. 其他资料

应遵守孕妇和带婴儿的妇女的工作限制. 应注意对青年的工作限制。

须采取相应的职业保护措施。

---

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。