

# 安全技术说明书

页: 1/13

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 10. 02. 2020

版本: 6.1

产品: 六亚甲基二异氰酸酯的聚合物溶液 (巴速耐® HI 190 B/S ap)

Product: Basonat® HI 190 B/S ap

(30555949/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 11.05.2020

## 1. 化学品及企业标识

### 六亚甲基二异氰酸酯的聚合物溶液 (巴速耐® HI 190 B/S ap)

#### Basonat® HI 190 B/S ap

推荐用途和限制用途: 工业和职业用涂料或胶粘剂硬化剂

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. 危险性概述

纯物质和混合物的分类:

易燃液体: 分类 3

急性毒性: 分类 4 (吸入-薄雾)

皮肤致敏物: 分类 1

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 10. 02. 2020

版本: 6.1

产品: 六亚甲基二异氰酸酯的聚合物溶液 (巴速耐® HI 190 B/S ap)

Product: Basonat® HI 190 B/S ap

(30555949/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 11.05.2020

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)

对水环境的慢性危害: 分类 3

对水环境的急性危害: 分类 3

标签要素和警示性说明:

图形符号:



警示词:

警告

危险性说明:

|      |                   |
|------|-------------------|
| H226 | 易燃液体和蒸气。          |
| H332 | 吸入有害。             |
| H317 | 可能造成皮肤过敏反应。       |
| H335 | 可能造成呼吸道刺激。        |
| H402 | 对水生生物有害。          |
| H412 | 对水生生物有害并具有长期持续影响。 |

警示性说明 (预防):

|      |                      |
|------|----------------------|
| 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。      |
| P260 | 不要吸入烟雾/蒸气。           |
| P210 | 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。 |
| P273 | 避免释放到环境中。            |
| P243 | 采取防止静电放电的措施。         |
| P241 | 使用防爆的电气, 通风和照明设备。    |
| P272 | 受污染的工作服不得带出工作场地。     |
| 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。        |

警示性说明 (响应):

|                    |   |
|--------------------|---|
| P312               | 如感觉不适, 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。 |
| P333 + P311        | 如发生皮肤刺激或皮疹: 呼叫解毒中心或医生。                  |
| 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: 使用泡沫或干粉灭火。                         |

警示性说明 (储存):

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 10.02.2020

版本: 6.1

产品: 六亚甲基二异氰酸酯的聚合物溶液 (巴速耐® HI 190 B/S ap)

Product: Basonat® HI 190 B/S ap

(30555949/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 11.05.2020

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。

警示性说明 (废弃物处置):

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:

注意有关存储和操作的规定或注解, 无已知特殊危害。

### 3. 成分/组成信息

**化学性质:** 混合物

1,6-二异氰酸根合己烷的均聚物  
ca. 90 %

溶于: 轻芳烃溶剂石脑油(石油), 乙酸丁酯  
(1:1)

**危险组分**

六亚甲基二异氰酸酯的聚合物

含量 (W/W):  $\geq 75\%$  -  $\leq 100\%$   
CAS No.: 28182-81-2

急性毒性: 分类 4 (吸入-薄雾)

皮肤致敏物: 分类 1

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)

轻芳烃溶剂石脑油(石油)

含量 (W/W):  $\geq 5\%$  -  $< 7\%$   
CAS No.: 64742-95-6

吸入危害: 分类 1

易燃液体: 分类 3

急性毒性: 分类 5 (口服)

皮肤腐蚀/刺激: 分类 3

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)

对水环境的急性危害: 分类 2

对水环境的慢性危害: 分类 2

1,6-二异氰酸酯己烷

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 10.02.2020

版本: 6.1

产品: 六亚甲基二异氰酸酯的聚合物溶液 (巴速耐® HI 190 B/S ap)

Product: Basonat® HI 190 B/S ap

(30555949/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 11.05.2020

含量 (W/W):  $\geq 0.2\%$  -  $< 0.3\%$

CAS No.: 822-06-0

急性毒性: 分类 4 (口服)

急性毒性: 分类 1 (吸入-薄雾)

皮肤腐蚀/刺激: 分类 2

严重损伤/刺激眼睛: 分类 2A

Resp. Sens.: 分类 1

皮肤致敏物: 分类 1

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)

乙酸丁酯

含量 (W/W):  $\geq 3\%$  -  $< 5\%$

CAS No.: 123-86-4

易燃液体: 分类 3

特异性靶器官毒性-一次接触: 分类 3 (嗜睡及眩晕)

对水环境的急性危害: 分类 3

## 4. 急救措施

一般建议:

立即脱掉受污染的衣物。

如吸入:

如吸入蒸气/烟雾后有不快感, 移至空气新鲜处, 就医诊治。

皮肤接触:

用肥皂和清水彻底清洗。

眼睛接触:

翻转眼睑, 用流动清水清洗受污染眼睛至少15分钟以上。

摄食:

先嗽口, 再喝200-300毫升水。除非得到毒性控制中心或医生许可, 否则不得催吐。

医生注意事项:

症状: 信息, 即有关症状和危害的其他信息可能包含在第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。

## 5. 消防措施

适宜的灭火介质:

干粉末, 泡沫

特殊危害:

有害蒸气

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 10.02.2020

版本: 6.1

产品: 六亚甲基二异氰酸酯的聚合物溶液 (巴速耐® HI 190 B/S ap)

Product: Basonat® HI 190 B/S ap

(30555949/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 11.05.2020

形成烟雾 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。

更多信息:

危险程度视燃烧物质和火情而定。 必须按照官方条例处置受污染的消防水。

## 6. 泄漏应急处理

个人预防措施:

穿着个人防护服。 需采取呼吸保护措施。

环境污染预防:

收集受污染的水/消防水 不得排入排水沟/地表水系/地下水系中。

清理或收集方法:

大量: 用泵清除产品

残余物: 使用合适的吸收材料吸除。 按照条例处置被吸收的材料。

## 7. 操作处置与储存

### 操作处置

在已知的皮肤不适, 过敏反应, 慢性呼吸道疾病, 哮喘发作或支气管发作的情况下, 避免处理该物质。避免沾及皮肤、眼睛和衣物。避免吸入粉尘/烟雾/蒸气。避免经常直接接触物质。必须确保实施良好的工作实践。设备和机器的定期检查和维修。每天清洁设备和工作区域。必须使用工程控制来减少暴露。通过封闭部分操作或设备来最大程度地减少暴露, 并在开口处提供排风。工人应接受安置前检查, 随后接受包括肺功能检查在内的定期医学检查。佩戴合适的面罩 穿防渗透的衣服。使用适当的眼部保护。戴上耐化学腐蚀的手套并结合“基本”员工培训。如果活动时间超过规定时间, 则要更换手套 使用局部排气通风装置, 并具有足够的效果。通风不良时, 佩戴适当的呼吸防护器具。

防火防爆:

远离火源。对静电需采取预防措施。如果用塑料包装发运, 最高允许倒空温度为5K低于闪点。

### 储存

关于存储条件的详细信息: 保持容器密封并在阴凉处保存。

存储稳定性:

如果潮气进入异氰酸酯容器, 会形成二氧化碳使内压升高。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 10.02.2020

版本: 6.1

产品: 六亚甲基二异氰酸酯的聚合物溶液 (巴速耐® HI 190 B/S ap)

Product: Basonat® HI 190 B/S ap

(30555949/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 11.05.2020

## 8. 接触控制和个体防护

### 职业接触限值要求的要素

乙酸丁酯, 123-86-4;

STEL 值 150 ppm (ACGIHTLV)

TWA 值: 50 ppm (ACGIHTLV)

TWA 值: 200 mg/m<sup>3</sup> (OEL (CN))

STEL 值 300 mg/m<sup>3</sup> (OEL (CN))

1,6-二异氰酰己烷, 822-06-0;

TWA 值: 0.005 ppm (ACGIHTLV)

TWA 值: 0.03 mg/m<sup>3</sup> (OEL (CN))

### 个人防护设施

呼吸防护:

对于短期或轻度暴露, 请使用带过滤器的呼吸面罩; 对于密集或长期暴露, 穿戴全呼吸保护器 联合式过滤器适用于有机化合物气体/蒸气及固体和液体颗粒 (EN 14387 A-P2型).

双手保护:

防化保护手套.

适用于短期接触的材料 (推荐: 在保护索引2中, 按照EN 374 规定相应的防渗透时间>30分钟)

丁腈橡胶 (NBR) -0.4毫米涂层厚

氟橡胶 (FKM) -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。

由于手套种类繁多, 应遵守手套制造商的使用指南。

眼睛保护:

双边有护罩的安全眼镜 (框架式护目镜) (EN 166) 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。除了指定的个人保护用品外, 还需穿密闭式工作服。避免吸入蒸汽/气雾/喷雾。确保通风良好。定期清洁设备, 工作区域和衣服。

## 9. 理化特性

形状:

液态

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 10. 02. 2020

版本: 6.1

产品: 六亚甲基二异氰酸酯的聚合物溶液 (巴速耐® HI 190 B/S ap)

Product: Basonat® HI 190 B/S ap

(30555949/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 11.05.2020

|                     |                                  |                    |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|
| 颜色:                 | 无色至淡黄色                           |                    |
| 气味:                 | 弱特殊气味                            |                    |
| 嗅觉阈值:               | 未测试的                             |                    |
| PH值:                | 不适用                              |                    |
| 熔点:                 | 未测试的                             |                    |
| 沸点:                 | 160 度                            |                    |
| 闪点:                 | 51.5 度                           | (DIN EN ISO 13736) |
| 蒸发速率:               | 未测试的                             |                    |
| 可燃性 (固体/气体):        | 易燃液体和蒸气。                         | (来自闪点)             |
| 爆炸下限:               | 1.0 %(V)                         |                    |
| 爆炸上限:               | 7.5 %(V)                         |                    |
| 燃烧温度:               | 430 度                            | (德国工业标准51794)      |
| 热分解:                | 如正确使用不会分解。                       |                    |
| 自热能力:               | 研究的科学性理由不足。                      |                    |
| 爆炸危险:               | 无爆炸性                             |                    |
| 促燃性:                | 无助燃性。                            |                    |
| 蒸气压:                | < 50 毫巴<br>(< 100 度)             |                    |
| 密度:                 | 1.13 克/cm <sup>3</sup><br>(20 度) | (德国工业标准51757)      |
| 相对密度:               | 1.13<br>(20 度)                   |                    |
| 相对蒸气密度 (空气):        | 未测试的                             |                    |
| 水中溶解性:              | 与水反应。                            |                    |
| 水溶性:                | 与水反应。                            |                    |
| 湿度测定法:              | 不吸湿的                             |                    |
| 辛醇/水分配系数 (log Pow): | 不适用                              |                    |
| 表面张力:               | 基于分子结构, 不认为有表面活性。                |                    |
| 动力学粘度:              | 450 - 650 mPa. s<br>(23 度)       | (德国工业标准53019)      |

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 10.02.2020

版本: 6.1

产品: 六亚甲基二异氰酸酯的聚合物溶液 (巴速耐® HI 190 B/S ap)

Product: Basonat® HI 190 B/S ap

(30555949/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 11.05.2020

## 10. 稳定性和反应性

需避免的情况:

防潮。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:

如正确使用不会分解。

需避免的物质:

水, 醇类, 胺类

危险反应:

与醇类反应。与碱反应。与含有活性氢的物质反应。与水反应, 生成二氧化碳。气态降解产物的生成会增加密闭容器内的压力。蒸气可与空气形成可燃性混合物。

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

实验/计算所得数据:

半致死剂量 大鼠 (口服): > 5,000 mg/kg

产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

半致死浓度 大鼠 (吸入): > 1 - 5 mg/l 4 h

烟雾测定 该物质属于异氰酸酯类物质, 以可吸入气溶胶的形式进行测试, 与产品投放市场和使用的形式不同。因此, 测试结果不足以对产品进行分类和标签。根据专家判断和现有数据, 对急性吸入毒性改进分类和标签是合理的。必须防止产生可吸入的气溶胶! 产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

半致死剂量 大鼠 (皮肤):

未测试的

物质信息: 六亚甲基二异氰酸酯的聚合物

实验/计算所得数据:

半致死浓度 大鼠 (吸入): 0.467 mg/l 4 h (经济合作开发组织方针403)

测试结果只应用于转移到吸入性气溶胶中的物质 (粒径<20µm) 气溶胶测试。

### 刺激性

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)



巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 10.02.2020

版本: 6.1

产品: 六亚甲基二异氰酸酯的聚合物溶液 (巴速耐® HI 190 B/S ap)

Product: Basonat® HI 190 B/S ap

(30555949/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 11.05.2020

产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

眼睛严重损害/刺激 兔: 非刺激性 (经济合作开发组织方针405)

产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

## 呼吸/皮肤过敏

致敏性的评价:

动物研究中出现致敏性。产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

## 生殖细胞突变性

诱变性评价:

基于组分分析没有可疑的诱导有机体突变的影响。

## 致癌性

致癌性评价:

尚无有关致癌效应的资料。

## 生殖毒性

生殖毒性评价:

基于组分分析没有可疑的生殖毒性。

## 发展性毒性

致畸形评价:

基于组分分析没有可疑的致畸效应。

## 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:

导致呼吸道短暂刺激。

注意: 产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

## 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:

现有的产品信息中没有指明该产品有特异性靶器官系统毒性（重复接触）。

## 吸入性危害

预计没有吸入伤害。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 10.02.2020

版本: 6.1

产品: 六亚甲基二异氰酸酯的聚合物溶液 (巴速耐® HI 190 B/S ap)

Product: Basonat® HI 190 B/S ap

(30555949/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 11.05.2020

## 12. 生态学信息

### 生态毒性

水生毒性评价:

对水生生物有害。对水生生物有害并具有长期持续影响。

产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

对鱼类的毒性:

半致死浓度 (96 h) 10 - 100 mg/l, 斑马鱼

产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

水生无脊椎动物:

半有效浓度 10 - 100 mg/l, 大型蚤

产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

水生植物:

半有效浓度 (72 h) 10 - 100 mg/l, 藻类

产品未经测试。本声明基于单个组分的性质。

对微生物/活性污泥的活性:

半有效浓度 (3 h) > 1,000 mg/l, 细菌

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。产品未经测试。

本声明基于单个组分的性质。

对鱼类的慢性毒性:

尚无资料。

对水生无脊椎动物的慢性毒性:

尚无资料。

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:

尚无资料。

### 持续性和可降解性

消除信息:

不易生物降解 (根据经济合作开发组织OECD标准)

### 生物积累潜势

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 10.02.2020

版本: 6.1

产品: 六亚甲基二异氰酸酯的聚合物溶液 (巴速耐® HI 190 B/S ap)

Product: Basonat® HI 190 B/S ap

(30555949/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 11.05.2020

潜在生物体内积累评定:  
产品未经测试。

### 补充说明 (信息)

附加环境归宿及途径说明:  
生物废水处理厂的处理工作需遵照当地行政法规。

其它生态毒性建议:  
不得将未处理的产品排入自然水系。 必须遵守当地有关废水处理的法规。

## 13. 废弃处置

必须按照地方/区域/国家规章进行处置或焚烧处置。

受污染的包装:  
未受污染的包装可以再利用。  
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。  
参考制造商或供应商提供的有关回收与循环利用方面的资料。

## 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 1866  |
| 危害标签: | 3        |
| 货品名称: | 树脂溶液, 易燃 |

#### 铁路运输

|       |          |
|-------|----------|
| 危险等级: | 3        |
| 包装组别: | III      |
| 识别编号: | UN 1866  |
| 危害标签: | 3        |
| 货品名称: | 树脂溶液, 易燃 |

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 10.02.2020

版本: 6.1

产品: 六亚甲基二异氰酸酯的聚合物溶液 (巴速耐® HI 190 B/S ap)

Product: Basonat® HI 190 B/S ap

(30555949/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 11.05.2020

#### 内河运输

危险等级: 3  
包装组别: III  
识别编号: UN 1866  
危害标签: 3  
货品名称: 树脂溶液, 易燃

#### 海洋运输

##### IMDG

危险等级: 3  
包装组别: III  
识别编号: UN 1866  
危害标签: 3  
海洋污染: 不是  
货品名称: 树脂溶液, 易燃

#### Sea transport

##### IMDG

Hazard class: 3  
Packing group: III  
ID number: UN 1866  
Hazard label: 3  
Marine pollutant: NO  
Proper shipping name: RESIN SOLUTION

#### 航空运输

##### IATA/ICAO

危险等级: 3  
包装组别: III  
识别编号: UN 1866  
危害标签: 3  
货品名称: 树脂溶液, 易燃

#### Air transport

##### IATA/ICAO

Hazard class: 3  
Packing group: III  
ID number: UN 1866  
Hazard label: 3  
Proper shipping name: RESIN SOLUTION

## 15. 法规信息

#### 其它法规

#### 登记情况:

IECSC, CN

已列入或豁免。

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。

如果本产品根据GHS规则定义为危险化学品, 须遵守《危险化学品安全管理条例》规定。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 10. 02. 2020

版本: 6.1

产品: 六亚甲基二异氰酸酯的聚合物溶液 (巴速耐® HI 190 B/S ap)

Product: Basonat® HI 190 B/S ap

(30555949/SDS\_GEN\_CN/ZH)

印刷日期 11.05.2020

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

产品主要用于涂料和胶粘剂中作为硬化剂. 在处理涂料和胶粘剂中包含可反应的聚异氰酸酯和残余 HDI 单体时要求相应的参照此安全数据表的保护方法. 这些产品可以用于工业和商业应用. 它们不适合用于家庭应用.

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。