



## 化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

## TIP TOP REMAFIX S H3

修订日期: 06.12.2019

材料号: 00359-1085

页 1 的 9

## 第1部分 化学品及企业标识

## 化学品标识

TIP TOP REMAFIX S H3

## Art.-No.

525 2891

## 化学品的推荐用途和限制用途

## 材料/混合物的使用

硬化剂

## 供应商的详细情况

## 制造者

企业名称:

TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH

地区:

Heuweg 4

D-06886 Wittenberg

联系电话:

+49(0)3491/635-50

传真: +49(0)3491/635-552

联系人:

负责安全性数据表的是: sds@gbk-ingelheim.de

## 供应商

企业名称:

REMA TIP TOP CHINA

地区:

Building 7, Shenlan Industrial Zone Shi Bei Da Da, Da Shi, Panyu District

511430 Guangzhou

联系电话:

+86 (20) 3993 4868

电子邮件地址:

info@rema-tiptop.com.cn

网址:

www.rema-tiptop.com.cn

## 企业应急电话 (24h):

国家化学事故应急咨询专线: 0532-83889090

## 第2部分 危险性概述

## 物质/混合物的GHS危险性类别

物质/混合物的GHS危险性类别 根据 GB30000-2013 分类条款

## GB30000.2-GB30000.29(2013)

急性毒性 类别 4 (吸入)

皮肤刺激 类别 2

眼刺激 类别 2

呼吸过敏 类别 1

皮肤过敏 类别 1

致癌性 类别 2

特异性靶器官毒性- 一次接触 类别 3 (呼吸道刺激)

特异性靶器官毒性- 反复接触 类别 2

## GHS 标签要素

## GB30000.2-GB30000.29(2013)

## 危险成分标示

二异氰酸酯, 异构体, 同系物

二苯基甲烷-4,4' - 二异氰酸酯

二苯基甲烷-2,4' - 二异氰酸酯

二苯基甲烷-2,2' - 二异氰酸酯

信号词: 危险

象形图:



#### 危险性说明

吸入有害  
 造成皮肤刺激  
 造成严重眼刺激  
 吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难  
 可能导致皮肤过敏反应  
 怀疑会致癌  
 可引起呼吸道刺激  
 长期或反复接触可能对器官造成伤害

#### 防范说明

不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。  
 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。  
 如皮肤沾染: 用水充分清洗。  
 如误吸入: 如呼吸困难, 将受害人转移到空气新鲜处, 并使其保持呼吸顺畅的休息姿势。  
 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。  
 如接触到或有疑虑: 求医/就诊。

#### 其他危害

根据第1907/2006号(欧共体)规定(REACH), 该产品不含 PBT / vPvP 物质。

### 第3部分 成分 / 组成信息

#### 混合物

##### 化学特性

配方是异氰酸酯

#### 危险的成分

CAS号	化学品名称	数量
9016-87-9	二异氰酸酯, 异构体, 同系物	75 - < 100 %
101-68-8	二苯基甲烷-4,4' - 二异氰酸酯	10 - < 20 %
5873-54-1	二苯基甲烷-2,4' - 二异氰酸酯	5 - < 15 %
2536-05-2	二苯基甲烷-2,2' - 二异氰酸酯	0,3 - < 1 %

### 第4部分 急救措施

#### 有关急救措施的描述

##### 一般提示

立即脱去被污染或渗透的衣物。  
 如果症状持续, 请接受治疗  
 应将受伤人员小心地从危险的环境转移到安全的地点。

##### 若吸入

如在事故现场吸入蒸汽, 应迅速转移到空气新鲜的地方。  
 如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。  
 就医。

##### 若皮肤接触

清洗接触到的皮肤, 用肥皂和水或液体聚乙二醇。  
 如刺激持续, 就医。

**若眼睛接触**

立即掀开眼睑，用大量流动清水彻底冲洗至少15分钟  
请眼科医生治疗。

**若食入**

不要催吐。  
用清水彻底冲洗嘴巴。  
不可给失去意识的人士从嘴部灌入任何液体。  
立即就医。  
应由医生作出是否催吐的决定。

**最重要的症状和健康影响**

造成皮肤刺激。  
引起严重眼睛刺激  
可能造成皮肤过敏反应。  
吸入有害。  
吸入可能导致过敏或哮喘病症状 或呼吸困难。  
可能引起呼吸系统刺激。  
长期或反复暴露可能对器官造成损害  
可能有致癌性。

**对医生的特别提示**

至少医疗监控48小时。  
根据症状采取措施。

**第5部分 消防措施****灭火介质****适合的灭火剂**

泡沫、二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)、干粉灭火剂、水喷雾

**不适合的灭火剂**

喷水

**特别危险性**

火灾时会产生：  
一氧化碳(CO)、二氧化碳(CO<sub>2</sub>)和氮氧化物(NO<sub>x</sub>)  
氢氰酸 (HCN)

**消防人员的特殊保护设备和防范措施**

佩戴自给式呼吸保护装置与化学防护服。

**其他资料**

用喷水给危险容器降温。  
勿让污染的水进入下水道、土壤或地表水。确保充分的措施来收集灭火时产生的水。  
根据当地政府规定处理火灾残留物和污染的消防用水

**第6部分 泄漏应急处理****作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序**

如产生蒸汽，须佩戴呼吸保护装置。  
保持通风良好。  
将人员撤至安全地带。  
穿个人防护服。

**环境保护措施**

防止泄漏物进入下水道、地表水体或地下水。  
请勿排入底土/土壤。

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料**

用惰性吸收材料(例如砂、硅胶、酸粘结剂、通用粘结剂)吸收。

铲入合适的容器内处理。

不密封容器。

由于潮湿的空气和/或水的反应，可能会导致容器中的二氧化碳压力上升。

**参照其他章节**

遵守安全防护说明(请阅第 7 和第 8 章节)。

废弃处置信息请查阅第13章。

**第7部分 操作处置与储存****操作注意事项****关于安全操作的提示**

保存容器密封

蒸汽比空气重同时在地面扩散

避免接触皮肤和眼睛

勿吸入蒸汽。

局部排气装置。

仅可在通风良好处使用。

**关于防火、防爆的提示**

远离热源与火源。

**安全储存的条件,包括任何不兼容性****对存放空间和容器的要求**

保持容器密闭，在阴凉，通风良好的地方。

**共同存放的提示**

放热反应：

酸、碱。

水，胺，醇

**关于仓储条件的其他资料**

应与食品、饮料和饲料分开存放，切忌混储。

由于潮湿的空气和/或水的反应，可能会导致容器中的二氧化碳压力上升。

**第8部分 接触控制和个体防护****控制参数****职业接触限值**

化学文摘号	组分名称	ppm	mg/m3	f/ml	类型	标准来源
101-68-8	二苯基甲烷二异氰酸酯; Diphenylmethane diisocyanate		0.05		PC-TWA	GBZ 2.1-2007
			0.1		PC-STEL	GBZ 2.1-2007

**工程控制方法****工程控制**

应确保充足的通风，尤其是对于封闭式房间。

**保护和卫生措施**

勿吸入蒸汽。

避免接触眼睛与皮肤。

在休息之前和接触产品后立即清洗双手。

操作期间不得进食、饮水或吸烟。

立即脱去被污染的衣服。

**眼部/面部防护**

密封式护目镜。  
装有纯水的洗眼瓶。

**手部防护**

由腈、腈/棉、丁基或氯丁橡胶制成的化学防护手套，厚度至少达 0.7 毫米，最长穿戴时间约 480 分钟。  
该建议仅以化学兼容性以及在实验室条件下根据欧盟 EN 374 标准进行的试验为依据。  
根据具体使用可提出不同的要求。因此还应另外考虑防护手套供货商的建议。  
请查看防护手套数据网站例如: <http://bestglove.com/site/chemrest/>

**皮肤和身体防护**

长袖工作服  
整体一次性

**呼吸防护**

如通风状况不良，应佩戴呼吸保护装置 (气体过滤器 A型)。

**第9部分 理化特性****基本物理和化学性质信息**

聚合状态:	液体	
颜色:	棕色	
气味:	发霉的	
		<b>测试标准</b>
pH值:		不适用
<b>物理状态变化</b>		
熔点:		不明确
沸点/沸腾范围:		> 300 °C DIN 53171
升华点:		不适用
倾点:		大约 - 30 °C ISO 3016
闪点:		大约 229 °C DIN EN ISO 2719
<b>易燃性</b>		
固体:		不适用
气体:		不适用
<b>爆炸性特性</b>		
产品不会发生爆炸		
爆炸下限:		不明确
爆炸上限:		不明确
自燃温度:		> 500 °C DIN 51794
<b>自燃温度</b>		
固体:		不适用
气体:		不适用
分解温度:		090202031022 °C
<b>助燃特性</b>		
非氧化		
蒸汽压力:		大约 11 hPa
(在 20 °C)		
蒸汽压力:		大约 20 hPa
(在 50 °C)		
相对密度 (在 25 °C):		大约 1,23 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
体积密度:		不适用

水溶性: (在 20 °C)	与水反应。
<b>在其它溶剂中的溶解度</b> 不明确	
辛醇/水分配系数:	不明确
动力黏度: (在 20 °C)	大约 145 mPa·s DIN 53019
运动粘度:	不明确
惯性运动时间:	不明确
相对蒸气密度:	不明确
蒸发速率:	不明确
溶剂分离测试:	0 %
溶剂含量:	0 %

**其他资料或数据**

无可用数据

**第10部分 稳定性和反应性****反应性**

如按规定存储与使用，不会分解。

**稳定性**

在正常条件下稳定。

**危险反应**

在强酸碱环境下反应。

反应: 水, 胺, 醇

**避免接触的条件**

不要过度加热，以免产生热分解 [分解温度 ~ 200°C]

由于潮湿的空气和/或水的反应，可能会导致容器中的二氧化碳压力上升。

**禁配物**

酸、碱。

水, 胺, 醇

**危险的分解产物**氰化氢 ( 氢氰酸 ), 一氧化碳(CO)、二氧化碳(CO<sub>2</sub>)和氮氧化物(NO<sub>x</sub>)**第11部分 毒理学信息****急性毒性****急性毒性**

吸入有害

尚无毒理学数据。

二异氰酸酯, 异构体, 同系物

50%致死量/口服/大鼠: &gt; 10000 mg/kg [经济合作与发展组织 401]

50%致死量/皮肤/兔: &gt; 9400 mg/kg [经济合作与发展组织 402]

**刺激和腐蚀**

造成皮肤刺激

造成严重眼刺激

**呼吸或皮肤过敏**

吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难 (二异氰酸酯, 异构体, 同系物; 二苯基甲烷-4,4' - 二异氰酸酯; 二苯基甲烷-2,4' - 二异氰酸酯; 二苯基甲烷-2,2' - 二异氰酸酯)

可能导致皮肤过敏反应 (二异氰酸酯, 异构体, 同系物; 二苯基甲烷-4,4' - 二异氰酸酯; 二苯基甲烷-2,4' - 二异氰酸酯; 二苯基甲烷-2,2' - 二异氰酸酯)

**致癌性、生殖细胞突变性、生殖毒性**

怀疑会致癌 (二异氰酸酯, 异构体, 同系物; 二苯基甲烷-4,4' - 二异氰酸酯; 二苯基甲烷-2,4' - 二异氰酸酯; 二苯基甲烷-2,2' - 二异氰酸酯)

生殖细胞致突变性: 现有数据不符合分类标准。

生殖毒性: 现有数据不符合分类标准。

**特异性靶器官系统毒性 一次接触**

可引起呼吸道刺激 (二异氰酸酯, 异构体, 同系物; 二苯基甲烷-4,4' - 二异氰酸酯)

**特异性靶器官系统毒性 反复接触**

长期或反复接触可能对器官造成伤害 (二异氰酸酯, 异构体, 同系物; 二苯基甲烷-4,4' - 二异氰酸酯; 二苯基甲烷-2,4' - 二异氰酸酯; 二苯基甲烷-2,2' - 二异氰酸酯)

**肺内吸入异物的危险**

现有数据不符合分类标准。

**测试的补充说明**

按照(EC)1272/2008号法规列出的评估程序分类。

**实务经验****其他观察**

在有过敏体质的人可能会遇到的不良反应, 如咳嗽或呼吸困难即使在低浓度的异氰酸酯。因此, 需要有足够的通风。

**第12部分 生态学信息****生态毒性**

无可用的生态数据

二异氰酸酯, 异构体, 同系物

LC50/斑馬魚/96h > 1000 mg/l [经济合作与发展组织 203]

EC50/大型蚤/48h > 1000 mg/l [经济合作与发展组织 202]

EC50/栅藻/72h > 1640 mg/l [经济合作与发展组织 201]

EC50/活性污泥法/3h > 100 mg/l [经济合作与发展组织 209]

**持久性和降解性**

生物可降解性 (经济合作与发展组织): 0% [28 d; 经济合作与发展组织 302 C]

不易生物降解。

**生物富集或生物积累性**

无可用的数据

**土壤中的迁移性**

无可用的数据

**其他有害作用**

对水有轻微危害作用

**其他资料**

在水性体系中, 形成不溶性和化学惰性脲 (尿素) 的。

不得让其进入地表水体或下水道。

**第13部分 废弃处置****废弃物处置方法****建议**

与废弃相比, 应优先考虑再利用 (回收利用)。

可遵照当地政府规定焚烧。

#### 受污染的容器和包装的处置方法

就地回收空容器，用于再用、回收再生或废料清理。

未清理的空容器，应视为包中所含的一种物质。

尽可能将污染包装倒空，这些包装在相应洗涤之后可再次使用。

## 第14部分 运输信息

### GB 12268-2012

**正确的货品名称:** 根据运输法规，未被分类为危险品。

### 海运 (IMDG)

**UN号:** 根据运输法规，未被分类为危险品。

**联合国运输名称:** 根据运输法规，未被分类为危险品。

**联合国危险性分类:** 根据运输法规，未被分类为危险品。

**包装类别:** 根据运输法规，未被分类为危险品。

### 空运 (ICAO-TI/IATA-DGR)

**UN号:** 根据运输法规，未被分类为危险品。

**联合国运输名称:** 根据运输法规，未被分类为危险品。

**联合国危险性分类:** 根据运输法规，未被分类为危险品。

**包装类别:** 根据运输法规，未被分类为危险品。

### 对环境的危害

对环境有害的物质: 不

### 使用者特殊预防措施

根据运输法规，未被分类为危险品。

### 大宗货物运输根据 MARPOL-公约 73/78 附录 II 和 IBC-Code

根据运输法规，未被分类为危险品。

## 第15部分 法规信息

### 化学品的安全、健康和环境条例

#### 国家的规章

聘用限制: 注意青少年工作保护法规定的工作限制。  
注意母亲保护准则规定的孕妇和哺乳中的母亲工作的限制。

## 第16部分 其他信息

### 缩略语和首字母缩写

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation inté

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative



LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

#### 其他资料

第4至第8点以及第10至第12点的数据只能作为使用及正确应用本产品的部分参考(也就是说请阅产品信息和其使用信息),但是涉及发生大量泄漏事故的应急处理原则除外。

本说明仅描述了本产品/此类产品的安全措施,其内容以目前的知识水平为基础。

供应条款请参阅相关产品说明书。

此数据不能为此(类)产品的提供法律保证。

(n.a. – 不适用, n.b. – 不明确)

---

*(危险成分的数据分别见最新修订的转包商安全数据表。)*