

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

TIP TOP HARDENER E-40

修订日期: 02.03.2026

材料号: 00156-0026

页 1 的 9

第1部分 化学品及企业标识

化学品标识

TIP TOP HARDENER E-40

Art.-No.

517 8009, 525 1067, 525 1068, 525 1069, 525 1122, 525 1123, 525 1139, 525 1146

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: REMA TIP TOP AG
地区: Gruber Strasse 65
D-85586 Poing
联系电话: +49 (0) 8121 / 707 - 100
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
Building 7, Shenlan Industrial Zone Shi Bei Da Da, Da Shi, Panyu District
511430 Guangzhou
联系电话: +86 (20) 3993 4868
电子邮箱: info@rema-tiptop.com.cn
网址: www.rema-tiptop.com.cn

企业应急电话 (24h):

INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

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

GB30000.2-GB30000.29(2013)

易燃液体 类别 2

特异性靶器官毒性- 一次接触 类别 3 (麻醉效应)

GHS 标签要素

GB30000.2-GB30000.29(2013)

危险成分标示

乙酸乙酯

硫代磷酸三苯基异氰酸酯

信号词: 危险

象形图:



危险性说明

高度易燃液体和蒸气

可引起昏睡或眩晕

防范说明

[预防措施]

远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。

保持容器密闭。

容器和装载设备接地/等势联接。

采取防止静电放电的措施。

戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

[事故响应]

如皮肤（或头发）沾染：立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤 / 淋浴。

其他危害

无相关信息

该蒸汽可能与空气混合形成爆炸性混合物。

第3部分 成分 / 组成信息

混合物

化学特性

配方是硫代乙酸乙酯

危险的成分

CAS号	化学品名称	数量
141-78-6	乙酸乙酯	70 - < 75 %
4151-51-3	硫代磷酸三苯基异氰酸酯	25 - < 30 %

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。

如有不适感，应就医。

若皮肤接触

用肥皂与大量清水冲洗。

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。

漱口

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

可能会导致嗜睡和昏迷。

反复接触可能引起皮肤干燥或龟裂。

对医生的特别提示

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 (CO₂)、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:

氢氰酸、氢氟酸 (HCN)、异氰酸酯 (NCO)、一氧化碳 (CO)、二氧化碳 (CO₂)、氧化磷 (PO_x) 的和氮氧化物 (NO_x)。

消防人员的特殊保护设备和防范措施

佩戴自给式呼吸器

防护衣

其他资料

蒸汽-空气混合物有爆炸危险, 未经清洗的空容器内也同样具有上述危险。

用喷水给危险容器降温。

单独收集被污染的消防水, 不要倒入排水沟。

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

一般提示

保持通风良好。

将人员撤至安全地带。

远离着火源。

未受过紧急情况培训的人员

不要吸入蒸汽

避免与皮肤、眼睛或服装接触。

使用力度

如产生蒸汽, 须佩戴呼吸保护装置。

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。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

为遏制

防止大面积扩散(例如围堵和油壁垒)。

清洗

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

保持容器干燥, 密闭, 以防止污染和受潮的吸收。
在通风不良的场所要佩戴防毒面具。
在工作地点保持良好的通气和排风。
避免与皮肤、眼睛或服装接触。

关于防火、防爆的提示

远离热源与火源。
禁止抽烟。
采取预防措施防止产生静电。
仅使用防爆型设备。

针对一般职业卫生保健的提示

勿吸入蒸汽。
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。
接着使用护肤霜。
避免与皮肤、眼睛或服装接触。
脱除污染衣物, 在再次使用之前应清洗。

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**

将容器密封, 存放在干燥阴凉及通风良好处。
注意防爆规则。

共同存放的提示

不符合:
胺, 醇, 酸、碱。

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。

第8部分 接触控制和个体防护**控制参数****职业接触限值**

CAS号	组分名称	ppm	mg/m ³	f/ml	类型	标准来源
141-78-6	乙酸乙酯; Ethyl acetate		200		PC-TWA	GBZ 2.1-2019
			300		PC-STEL	GBZ 2.1-2019

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**眼部/面部防护**

配有侧护罩的防护眼镜(喷溅保护) 或者密封防护镜 (符合EN 166标准)
装有纯水的洗眼瓶。

手部防护

防飞溅保护

化学防护手套材料是丁基, 0.7毫米的最小厚度, 穿透时间(最长使用时间) 超过60分钟, 例如防护手套
<Butoject 898> 由 www.kcl.de 提供。

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。

皮肤和身体防护

长袖工作服

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:	淡黄色
气味:	酯类

测试标准**物理状态变化**

熔点/凝固点:	不明确
沸点或初始沸点和沸腾范围:	大约 77 °C
升华点:	不适用
软化点:	不明确
闪点:	大约 - 4 °C DIN 51755

易燃性

固体的/液体的: 不适用

爆炸性特性

产品不具爆炸性, 但有可能生成具有爆炸危险的蒸汽 / 空气混合物。

爆炸下限:	2,2 vol. %
爆炸上限:	11,5 vol. %
自燃温度:	大约 460 °C

自燃温度

固体: 不适用

气体: 不适用

分解温度: 不明确

pH值: 不明确

动力黏度: (在 20 °C)	大约 3 mPa·s DIN 53019
--------------------	----------------------

运动粘度: 不明确

惯性运动时间: 大约 10 s DIN 53211

水溶性: 与水反应。

(在 20 °C)

在其它溶剂中的溶解度

丙酮, 二氯甲烷: 可混合

正辛醇-水分配系数: 不明确

蒸汽压力: 大约 97 hPa

(在 20 °C)

相对密度 (在 20 °C): 大约 1 g/cm³ DIN 53217

体积密度: 不适用

相对蒸汽密度: 不明确

其他资料或数据**物理危险类别相关信息**

继续可燃性: 自行持续的燃烧

助燃特性

非氧化

其他安全特性

溶剂分离测试:

不明确

溶剂含量:

< 75 %

蒸发速率:

不明确

其他资料

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

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。

在强酸碱环境下反应。

与醇发生反应。

与胺的反应。

避免接触的条件

不要过度加热, 以免产生热分解

在集中增温的时候, 蒸气/空气混合物是易爆的

暖气可以点燃释放蒸汽。

禁配物

醇, 胺, 酸、碱。

危险的分解产物

尚无已知的分解产物

火灾时会产生:

异氰酸酯, 氢氰酸, 氰化氢 (氢氰酸), 一氧化碳 (CO), 二氧化碳 (CO₂), 氧化磷 (PO_x) 和氮氧化物 (NO_x) 。**第11部分 毒理学信息****急性毒性****急性毒性**

现有数据不符合分类标准。

50%致死量/口服/大鼠: > 2000 mg/kg [经济合作发展组织 (OECD) 423]

50%致死量/皮肤的: : 无可用数据。

LC50/吸入: 无可用数据。

ATEmix 计算

急性毒性估计值 (口服) 1852 mg/kg; 急性毒性估计值 (皮肤吸收) > 5000 mg/kg; 急性毒性估计值 (吸入 蒸汽)

> 50 mg/l; 急性毒性估计值 (吸入 灰尘/雾气) > 12,5 mg/l

刺激和腐蚀

皮肤腐蚀刺激: 现有数据不符合分类标准。

严重眼损伤/眼刺激: 现有数据不符合分类标准。

皮肤刺激(兔子) 轻度刺激性 [经济合作发展组织 (OECD) 404]; 未分类。

眼睛刺激 (兔子) : 轻度刺激性 [经济合作发展组织 (OECD) 405]; 未分类。

呼吸或皮肤过敏

现有数据不符合分类标准。

过敏性皮肤(豚鼠) 负 [经济合作发展组织 (OECD) 406]

致癌性、生殖细胞突变性、生殖毒性

生殖细胞致突变性: 现有数据不符合分类标准。

致癌性: 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。

致突变性: 未分类。 [埃姆斯实验: 负, 经济合作发展组织 (OECD) 471]; [微核试验: 负, 经济合作发展组织 (OECD) 487]

特异性靶器官系统毒性 一次接触

可引起昏睡或眩晕 (乙酸乙酯)

特异性靶器官系统毒性 反复接触

现有数据不符合分类标准。

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

依照国标GB 30000 的原则进行分类

关于其他危险的信息**内分泌干扰性质**

无可用数据

其他资料或数据

溶剂蒸气会刺激眼睛和粘膜。

第12部分 生态学信息**生态毒性**

50%致死浓度/斑馬魚/96 h = 在饱和溶液中无毒性作用。 [经济合作与发展组织 203]

EC50/大型蚤/48 h = 在饱和溶液中无毒性作用。 [经济合作与发展组织 202]

IC50/栅藻/72 h = 在饱和溶液中无毒性作用。 [经济合作与发展组织 201]

EC50/活性污泥 > 10000 mg/l [经济合作与发展组织 209]

持久性和降解性

不易生物降解。

生物富集或生物积累性

无可用数据

土壤中的迁移性

无可用数据

内分泌干扰性质

由于成分均不符合标准, 本产品不含对非靶标生物内分泌有干扰作用的物质。

其他有害作用

对水有轻微危害作用

其他资料

不得让其进入地表水体或下水道。

"与水的反应, 以形成二氧化碳和聚脲被称为液体破坏者

在水溶液环境中, 形成不溶性且化学惰性的聚脲。

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

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。

包装容器不能清洗干净的，应当跟产品一样废弃处理。

第14部分 运输信息**JT/T 617**

UN号:	UN 1133
正确的货品名称:	胶黏剂类
联合国危险性分类:	3
包装类别:	II
危险标签:	3

**海运 (IMDG)**

UN编号或ID编号:	UN 1133
联合国运输名称:	Adhesives
联合国危险性分类:	3
包装类别:	II
危险标签:	3



海洋污染物:	No
有限量 (LQ):	5 L / 30 kg
例外数量:	E2
EmS 运输事故发生时的紧急处理方案:	F-E, S-D

空运 (ICAO-TI/IATA-DGR)

UN编号或ID编号:	UN 1133
联合国运输名称:	Adhesives
联合国危险性分类:	3
包装类别:	II
危险标签:	3



限量 (LQ) 客运:	1 L	
Passenger LQ:	Y341	
例外数量:	E2	
IATA - 包装要求 - 客运:		353
IATA - 最大量 - 客运:		5 L
IATA - 包装要求 - 货运:		364
IATA - 最大量 - 货运:		60 L

对环境的危害

对环境有害的物质:	无
-----------	---

使用者特殊预防措施

必须遵守化学品良好操作卫生和安全规范。

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

仅可用经许可及合适的包装运输

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**变更**

此技术说明书与之前的版本有所变更, 变更部分位于: 2,8,9.

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 intérieure

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)

(*险成分的数据分别见最新修订的转包商安全数据表。)*