



# 化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

## TIP TOP SOLVENT LIQUID BUFFER SPRAY

修订日期: 10.12.2020

材料号: 00156-0090

页 1 的 10

### 第1部分 化学品及企业标识

#### 化学品标识

TIP TOP SOLVENT LIQUID BUFFER SPRAY

#### Art.-No.

505 9692, 505 9693, 559 9050

#### 化学品的推荐用途和限制用途

##### 材料/混合物的使用

清洁剂

#### 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

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):

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)

气溶胶 类别 1

皮肤刺激 类别 2

眼刺激 类别 2

特异性靶器官毒性- 一次接触 类别 3 (麻醉效应)

危害水生环境-长期危险 类别 2

#### GHS 标签要素

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

##### 危险成分标示

乙酸乙酯

碳氢化合物, C7, 正构烷烃, 异构烷烃, 环烷烃

碳氢化合物, C6, 异构烷烃, &lt; 3% 的正己烷

信号词:

危险

## 象形图:



## 危险性说明

极端易燃气溶胶  
 压力容器：遇热可爆炸  
 造成皮肤刺激  
 造成严重眼刺激  
 可引起昏睡或眩晕  
 对水生生物有毒并具有长期持续影响

## 防范说明

远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。  
 切勿喷洒在明火或其他点火源上。  
 切勿穿孔或焚烧，即使不再使用。  
 避免喷雾。  
 存放在通风良好的地方。  
 防日晒。不可暴露在超过50°C/122°F的温度下。

## 其他危害

无相关信息  
 使用时，可能会形成爆炸性/易燃气体混合物。  
 加热会导致压力上升。- 有爆炸的危险。

## 第3部分 成分 / 组成信息

## 混合物

## 化学特性

芳香烃制备

## 危险的成分

CAS号	化学品名称	数量
141-78-6	乙酸乙酯	25 - 50 %
64742-49-0	碳氢化合物，C7，正构烷烃，异构烷烃，环烷烃	10 - 25 %
106-97-8	丁烷	10 - 25 %
74-98-6	所有异构体或混合物	10 - 25 %
64742-49-0	碳氢化合物，C6，异烷烃，< 3% 的正己烷	10 - 25 %
75-28-5	异丁烷	2,5 - 10 %
110-82-7	环己烷	< 1 %
110-54-3	正己烷	< 1 %

## 其他资料

根据 ( EC ) 第1272/2008号条例[化学品分类及标记全球协调制度],石脑油没有致癌性和遗传诱变性，因为其中苯的含量小于0.1%。

## 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。  
 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  
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**

引起严重眼睛刺激  
造成皮肤刺激。  
可能会导致嗜睡和晕迷。  
反复接触可能引起皮肤干燥或龟裂。  
注意, 小心, 吸入性有害物质。

**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**

抗溶性泡沫、干粉灭火剂、二氧化碳(CO<sub>2</sub>)、雾状水

**不适合的灭火剂**

喷水

**特别危险性**

火灾时会产生:  
一氧化碳与二氧化碳

**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**

加热会导致压力上升。 - 有爆炸的危险。  
用喷水给危险容器降温。  
蒸汽与空气可形成爆炸性混合物。  
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**

如产生蒸汽, 须佩戴呼吸保护装置。  
仅使用防爆装备。  
保持通风良好。  
穿个人防护服。  
远离着火源。

**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****其他资料或数据**

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。

**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**

避免接触皮肤和眼睛  
仅可在通风良好处使用。

**关于防火、防爆的提示**

不可抽烟 (挥发性)。  
远离明火、高温表面和潜在火源。  
注意防爆条例的规定。  
不要喷洒在明火或任何其它炽热的材料上

**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**

防止太阳直射辐射。  
保持容器密闭  
存放在通风良好的地方。  
储存温度需在50 摄氏度以下。

**共同存放的提示**

与氧化剂不相容。

**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**

# TIP TOP SOLVENT LIQUID BUFFER SPRAY

修订日期: 10.12.2020

材料号: 00156-0090

页 5 的 10

## 职业接触限值

化学文摘号	组分名称	ppm	mg/m <sup>3</sup>	f/ml	类型	标准来源
75-28-5	Butane: isobutane	1000			STEL (15 min)	ACGIH-2020
106-97-8	Butane: n-butane	1000			STEL (15 min)	ACGIH-2020
74-98-6	Propane	-	-		Asphyxiant	ACGIH-2020
141-78-6	乙酸乙酯; Ethyl acetate		200		PC-TWA	GBZ 2.1-2007
			300		PC-STEL	GBZ 2.1-2007
110-54-3	正己烷; n-Hexane		100		PC-TWA	GBZ 2.1-2007
			180		PC-STEL	GBZ 2.1-2007
110-82-7	环己烷; Cyclohexane		250		PC-TWA	GBZ 2.1-2007

## 生物接触限值

化学文摘号	组分名称	生物监测指标	生物限值	研究调查材料	采样时间
110-54-3	正己烷; n-Hexane (WS/T 110 2007)	2,5-己二酮	4 mg/L	尿	工作班后

## 工程控制方法

### 保护和卫生措施

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。

脱除污染衣物，在再次使用之前应清洗。

不要吸入蒸气或喷雾。

### 眼部/面部防护

配有侧护罩的防护眼镜

装有纯水的洗眼瓶。

### 手部防护

防护手套需耐化学腐蚀，最小厚度0.4mm，渗透性能（持久穿戴）最大值480分钟，例如由www.kcl.de生产的防护手套 <Camatril Velours 730>

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:

气雾剂

颜色:

无色

气味:

果味的

# TIP TOP SOLVENT LIQUID BUFFER SPRAY

修订日期: 10.12.2020

材料号: 00156-0090

页 6 的 10

## 测试标准

pH值:	不明确
<b>物理状态变化</b>	
熔点:	不明确
沸点或初始沸点和沸腾范围:	不明确
升华点:	不明确
软化点:	不明确
倾点:	不明确
闪点:	< 0 °C
<b>易燃性</b>	
固体的/液体的:	不适用
气体:	不明确
<b>爆炸性特性</b>	
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:	不明确
爆炸上限:	不明确
自燃温度:	不明确
<b>自燃温度</b>	
固体:	不适用
气体:	不明确
分解温度:	不明确
<b>助燃特性</b>	
非氧化	
蒸汽压力: (在 20 °C)	3000 hPa
蒸汽压力: (在 50 °C)	< 10000 hPa
相对密度 (在 20 °C):	0,658 g/cm <sup>3</sup>
体积密度:	不适用
水溶性: (在 20 °C)	不相混 OECD 116
<b>在其它溶剂中的溶解度</b>	
不明确	
正辛醇-水分配系数:	不明确
动力黏度:	不明确
运动粘度:	不明确
惯性运动时间:	不明确
相对蒸汽密度:	不明确
蒸发速率:	不明确
溶剂分离测试:	不明确
溶剂含量:	不明确
<b>其他资料或数据</b>	
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**

与氧化剂产生反应

**避免接触的条件**

蒸汽与空气混合能形成爆炸性混合物。

压力容器。必须避免在阳光照射下温度超过50度。同样使用的时候, 不要暴力打开容器和燃烧。

加热会导致压力增加 - 有爆炸的危险。

**禁配物**

氧化剂

**危险的分解产物**

尚无已知的分解产物

火灾时会产生:

一氧化碳与二氧化碳

**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。

尚无毒理学数据。

碳氢化合物, C7, 正构烷烃, 异构烷烃, 环烷烃

50%致死量/口服/大鼠: > 5840 mg/kg (经济合作发展组织 (OECD) 401)

50%致死量/经皮/大鼠: > 2920 mg/kg (经济合作发展组织 (OECD) 402)

LC50/吸入/大鼠: > 23,3 mg/l/4 h

碳氢化合物, C6, 异烷烃, < 3% 的正己烷

50%致死量/口服/大鼠: 16570 mg/kg (经济合作发展组织 (OECD) 401)

50%致死量/经皮/大鼠: 3350 mg/kg (经济合作发展组织 (OECD) 402)

LC50/吸入/大鼠: 259354 mg/m<sup>3</sup>/4 h

乙酸乙酯

50%致死量/口服/大鼠: 4935 mg/kg

50%致死量/经皮/大鼠: > 5000 mg/kg

LC50/吸入/大鼠: 30 mg/l/4 h

**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**

现有数据不符合分类标准。

**致癌性、生殖细胞突变性、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**

可引起昏睡或眩晕 (乙酸乙酯; 碳氢化合物, C7, 正构烷烃, 异构烷烃, 环烷烃; 碳氢化合物, C6, 异烷烃, < 3% 的正己烷)

**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

**第12部分 生态学信息****生态毒性**

无可用的生态数据

对水生生物有毒并具有长期持续影响。

碳氢化合物, C7, 正构烷烃, 异构烷烃, 环烷烃

LC50/虹鳟/96 h = 13,4 mg/kg

NOEC/虹鳟/28 d = 1,534 mg/l

EC50/大型蚤/48 h = 3,0 mg/l

NOEC/大型蚤/21 h = 0,17 mg/l

ErC50/羊角 月牙藻/48 h = 20 mg/l

碳氢化合物, C6, 异烷烃, < 3% 的正己烷

LC50/虹鳟/96 h = 18,27 mg/l

NOEC/虹鳟/28 d = 4,089 mg/l

EC50/大型蚤/48 h = 31,9 mg/l

NOEC/大型蚤/21 h = 7,138 mg/l

ErC50/羊角 月牙藻/48 h = 3,034 mg/l

乙酸乙酯

LC50/EC50/IC50 : > 100 mg/l

环己烷

EC50/大型蚤/48 h = 0,9 mg/l

IC50/羊角月牙藻/72 h > 4 mg/l

正己烷

50%致死浓度/鱼/96 h = 1 - 10 mg/kg

EC50/大型蚤/48 h = 1 - 10 mg/kg

**持久性和降解性**

无可用的数据

**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**

水危害

**其他资料**

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**

可遵照当地政府规定焚烧。

与废弃相比, 应优先考虑再利用 (回收利用)。

**受污染的容器和包装的处置方法**

提供空的喷雾罐给处理公司

**第14部分 运输信息****GB 12268-2012**



# TIP TOP SOLVENT LIQUID BUFFER SPRAY

修订日期: 10.12.2020

材料号: 00156-0090

页 9 的 10

**UN/ID号:** UN 1950  
**正确的货品名称:** 气雾剂  
**联合国危险性分类:** 2  
**危险标签:** 2

分级代码: 2

## 海运 (IMDG)

**UN号:** UN 1950  
**联合国运输名称:** AEROSOLS (Hydrocarbons)  
**联合国危险性分类:** 2.1  
**包装类别:** -  
**危险标签:** 2.1



**海洋污染物:** Yes  
**有限量 (LQ):** 1 L / 30 kg  
**例外数量:** E0  
**EmS 运输事故发生时的紧急处理方案:** F-D, S-U

## 空运 (ICAO-TI/IATA-DGR)

**UN号:** UN 1950  
**联合国运输名称:** AEROSOLS  
**联合国危险性分类:** 2.1  
**包装类别:** -  
**危险标签:** 2.1



**限量 (LQ) 客运:** 30 kg G  
**Passenger LQ:** Y203  
**例外数量:** E0  
**IATA - 包装要求 - 客运:** 203  
**IATA - 最大量 - 客运:** 75 kg  
**IATA - 包装要求 - 货运:** 203  
**IATA - 最大量 - 货运:** 150 kg

## 对环境的危害

对环境有害的物质: 是



## 使用者特殊预防措施

必须遵守化学品良好操作和安全卫生规范。

## 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: 1,2,9,10,14,15.

**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)

*(危险成分的数据分别见最新修订的转包商安全数据表。)*