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 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)

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)

慢性水生毒性 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

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

[预防措施]
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。
避免吸入喷雾。
[安全储存]
存放在通风良好的地方。
防日晒。不可暴露在超过50℃/122℉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
64742-49-0	碳氢化合物，C7，正构烷烃，异构烷烃，环烷烃	25 - 50 %
141-78-6	乙酸乙酯	25 - 50 %
106-97-8	丁烷	10 - 25 %
74-98-6	所有异构体或混合物	10 - 25 %
75-28-5	异丁烷	2,5 - 10 %
110-82-7	环己烷	< 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，吸入性危害物质。

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(CO2)、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

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。

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

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。

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

针对一般职业卫生保健的提示

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。

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

职业接触限值

CAS号	组分名称	ppm	mg/m□	f/ml	类 型	标准来源
75-28-5	Butane: isobutane	1000	2370		STEL (15 min)	ACGIH-2025
106-97-8	Butane: n-butane	1000	2370		STEL (15 min)	ACGIH-2025
74-98-6	Propane	-	-		Asphyxiant	ACGIH-2025
141-78-6	乙酸乙酯; Ethyl acetate		200		PC-TWA	GBZ 2.1-2019
			300		PC-STEL	GBZ 2.1-2019
110-82-7	环己烷; Cyclohexane		250		PC-TWA	GBZ 2.1-2019

生物接触限值

CAS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
110-82-7	CYCLOHEXANE (ACGIH 2025)	1,2-Cyclohexanediol (with hydrolysis, creatinine)	50 mg/g	urine	End of shift, end of workweek

工程控制方法

保护和卫生措施

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

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:	不明确
升华点:	不明确
软化点:	不明确
倾点:	不明确
闪点:	< 0 °C

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:	不明确
爆炸上限:	不明确
自燃温度:	不明确
自燃温度	
固体:	不适用
气体:	不明确
分解温度:	不明确
pH值:	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
水溶性: (在 20 °C)	不相混
在其它溶剂中的溶解度	
不明确	
正辛醇-水分配系数:	不明确
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):	0,665 g/cm³
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:	不明确
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

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l/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l/大鼠: 3350 mg/kg (经济合作发展组织 (OECD) 402)
LC50/吸入/大鼠: 259354 mg/m³/4 h

乙酸乙酯
50%致死量/口服/大鼠: 4935 mg/kg
50%致死量/经皮l/大鼠: > 5000 mg/kg
LC50/吸入/大鼠: 30 mg/l/4 h

ATEmix 计算

急性毒性估计值 (口服) > 5000 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; 急性毒性估计值 (吸入 煤气) > 50000 ppm

刺激和腐蚀

皮肤腐蚀/刺激: 造成皮肤刺激
严重眼损伤/眼刺激: 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

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。

特异性靶器官系统毒性 一次接触

可引起昏睡或眩晕 (碳氢化合物，C7，正构烷烃，异构烷烃，环烷烃; 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

高浓度蒸气会刺激眼睛和呼吸系统产生麻醉效果。

鉴于产品具有已脱脂特性，反复或持续接触会对皮肤有刺激性并导致皮肤炎。

第12部分 生态学信息

生态毒性

无可用生态数据

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

无可用数据

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

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

JT/T 617

UN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:	2.1

分级代码:	5F

海运 (IMDG)

UN編號或ID編號:	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
特殊规章:	63 190 277 327 344 381 959
有限量 (LQ):	1000 mL / 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編號或ID編號:	UN 1950
联合国运输名称:	AEROSOLS, FLAMMABLE
联合国危险性分类:	2.1
包装类别:	-
危险标签:	2.1

特殊规章:	A145 A167 A802	
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

其他资料

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： 2,9,14.

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。）