

# 化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制。

产品名称： 2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇异丁酸酯

发布日期：2011/04/20

修订日期：2019/05/07

版本号：03.02

SDS 编号：08 - 02

## 1. 化学品及企业标识

商品名称	2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇异丁酸酯 2,2,4-TRIMETHYL-1,3-PENTANEDIOL MONOISOBUTYRATE (KYOWANOL M)
供应商	KH Neochem Co., Ltd.
地址	103-0022 日本东京都中央区日本桥室町 2-3-1
联系电话	+81-3-3510-3563
传真号码	+81-3-3510-3571
联系人	KH Neochem Co., Ltd.
联系电话	+81-3-3510-3563
应急电话	+86-10-6445-9191 (手机及固定电话) (24h) 400-817-9191 (固定电话、免费) (24h)
推荐用途和限制用途	
建议用途	墨, 稀释剂, 化妆品, 药物, 农业化学品, 表面活性剂, 聚合材料, 润滑剂, 粘合剂, 清洁剂, 电子材料和涂料。
限制用途	无资料。
发布日期	2011/04/20
更新日期	2019/05/07
替代日期	2019/01/01
SDS 编号	08 - 02

## 2. 危险性概述

紧急情况概述	透明 液体。 若被排入水道中, 会危害环境。	
危险性类别		
物理性危害	未被分类。	
健康危害	未被分类。	
环境危险	对水生环境的危害-急性危害	类别 3
	对水生环境的危害-长期危害	类别 3
标签要素		
象形图	无。	
警示词	无。	
危险性说明	对水生生物有害。 对水生生物有害并具有长期持续影响。	
防范说明		
预防措施	避免释放到环境中。	
事故响应	收集溢出物。	
安全储存	存放在通风良好的地方。保持容器密闭。	
废弃处置	按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。	
物理和化学危害	未被分类。	
健康危害	未被分类。	
环境危险	会对水中的生物体造成损害, 并对水生环境造成长期的不良影响。	
其它危险	接触皮肤可能导致轻微的皮肤刺激。	
补充信息	无。	

## 3. 成分/组成信息

物质/混合物	物质
--------	----

化学名称	CAS 号	浓度 (%)
2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇异丁酸酯	25265-77-4	> 99
<b>成分备注</b>	除气体外, 所有组分的浓度均为重量百分比。气体浓度是体积百分比。 产品含有60-70%的3-羟基-2,2,4-三甲基戊基异丁酸酯和30-40%的1-羟基-2,2,4-三甲基-3-戊基异丁酸酯。	
<b>4. 急救措施</b>		
<b>吸入</b>	将伤者转移至空气清新的地方, 保持镇定, 并密切观察。若伤者感到不适, 就医治疗, 并带上本说明书。	
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣服, 用肥皂和水清洗皮肤。 如果清洗后出现症状应就诊。	
<b>眼睛接触</b>	用大量水冲洗受污染的区域。 摘下隐性眼镜并撑开眼皮。 如果刺激症状持续或加重, 就医治疗	
<b>食入</b>	彻底冲洗口腔。 若发生呕吐, 保持头低位, 使胃内容物不会进入肺部。 禁止催吐。 若食入化学物品量较大, 联系医生。	
<b>最重要的症状和健康影响</b>	接触皮肤可能导致轻微的皮肤刺激。	
<b>可预见的急性和迟发效应</b>	未发现其它具体的急性或慢性健康影响。	
<b>施救人员的自我保护</b>	进行紧急抢救的人员在抢救过程中必须清楚自己所处的危险处境。	
<b>对医生的特别提示</b>	根据症状处理。	
<b>5. 消防措施</b>		
<b>灭火剂</b>	用泡沫、二氧化碳、干粉或雾状水来灭火。	
<b>不适合的灭火剂</b>	禁止使用直流水灭火, 否则会引起火势蔓延。	
<b>危险特性</b>	一氧化碳和二氧化碳。	
<b>特殊灭火方法</b>	采用标准灭火程序并考虑其他涉及材料有关的危险。 火场中的容器应被转移走或用水降温。	
<b>对消防人员的防护</b>	选择适于灭火的呼吸防护: 根据工作场所的通用火灾预防措施来选择。 扑灭化学火焰时, 需穿戴自给式呼吸器和全身防护服。	
<b>6. 泄露应急处理</b>		
<b>作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序</b>		
<b>非应急人员</b>	需穿上合适的防护衣服。 参见MSDS第8部分个体防护的说明。 养成良好的个人卫生习惯。 离开工作场所时要用肥皂水洗手并冲洗受污染的区域。	
<b>应急人员</b>	让无关人员离开。	
<b>环境保护措施</b>	防止排入河道或排放到地面上。	
<b>泄漏化学品的收容清除方法</b>	用不燃的吸收材料吸收泄漏物。 用大量水冲洗受污染的区域。 使气体蒸发。	
<b>防止发生次生灾害的预防措施</b>	在安全的条件下阻止泄漏。	
<b>7. 操作处置与储存</b>		
<b>操作处置</b>	所有的操作必须在通风良好的区域中进行。 防止吸入蒸气和喷雾, 同时避免接触皮肤和眼睛。 遵守良好工业卫生习惯。 使用本品时禁止饮食或吸烟。	
<b>安全储存</b>	储存于密封的原装容器中, 置于干燥、阴凉和通风良好的场所。 远离食品、饮料和动物饲料。 防止接触氧化剂。 储存于原始容器中。	
<b>8. 接触控制和个体防护</b>		
<b>容许浓度</b>	没有对各成分的接触限值的说明。	
<b>生物限值</b>	没有该成分的生物接触限值。	
<b>工程控制措施</b>	需采用机械通风或局部通风。 遵守良好工业卫生习惯。	
<b>个体防护装备</b>		
<b>呼吸系统防护</b>	若通风不良, 采取呼吸防护。 有关公司的呼吸防护标准可向主管咨询。	
<b>手防护</b>	需戴上合适的手套。 建议戴上丁基橡胶手套。 注意液体会穿透手套。 建议经常更换手套。 可由手套供应商推荐合适的手套。	
<b>眼睛防护</b>	佩戴认可的化学护目镜。	
<b>皮肤和身体防护</b>	发生接触时应系上围裙或穿防护服。	
<b>卫生方面的措施</b>	保持良好的个人卫生习惯, 如操作物料后且在饮食及/或吸烟前洗手。 定期清洗工作服以去除污染物。 废弃不能清理的受污染的鞋类。	
<b>9. 理化特性</b>		
<b>外观</b>		
<b>性状</b>	液体。	
<b>形状</b>	透明 液体。	

颜色	无色透明的。
气味	温和的。
pH	不适用。
熔点/凝固点	< -57 ° C (< -70.6 ° F)
沸点	253 ° C (487.4 ° F)
闪点	120.0 ° C (248.0 ° F) 开杯
燃烧下限 (%)	0.6 % v/v
燃烧极限 - 上限 (%)	4.2 % v/v
蒸气压	0.13 kPa (87 ° C)
蒸气密度	7.45 (空气= 1.0)
相对密度	0.95 (20/20 ° C)
溶解性	
溶解度 (水)	不溶于水。 (20 ° C)
分配系数 (辛醇/水)	Log Pow: 3.47.
自燃温度	390 ° C (734 ° F)
分解温度	无资料。
蒸发速率	< 1 (醋酸丁酯=100)
易燃性 (固体, 气体)	不适用
其他数据	
分子式	C12H24O3
分子量	216.3 g / mol
黏度	16.2 mPa · s (20 ° C) 无资料。 (40 ° C)

## 10. 稳定性和反应活性

稳定性	在常温条件下稳定。
可能的危险反应	不会发生。
避免接触的条件	热源、火花、火苗。
禁配物	强氧化剂。
危险的分解产物	二氧化碳。 一氧化碳。

## 11. 毒理学信息

急性毒性 无其他的不良健康影响注释。

产品	物种	试验结果
2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇异丁酸酯 (CAS 25265-77-4)		
<b>急性的</b>		
<b>吸入</b>		
LC50	大鼠	> 3.55 mg/l, 6 小时
<b>皮肤</b>		
LD50	兔子	> 15.2 g/kg
<b>经口</b>		
LD50	大鼠	6.517 g/kg
<b>接触途径</b>		
皮肤腐蚀/刺激	皮肤接触。 眼睛接触。 长期皮肤接触会产生红斑, 引起皮肤刺激和皮肤干燥。	
严重眼损伤 / 眼刺激	直接接触可引起眼部暂时刺激。	
<b>呼吸道或皮肤过敏</b>		
呼吸过敏性	无数据	
皮肤过敏性	未被分类。	
生殖细胞致突变性	无法分类。 OECD TG 474: 阴性。	
致癌性	无数据	
生殖毒性	未被分类。 无可见有害效应剂量 (NOAEL) (父本) (大鼠): 1g/kg。	
特异性靶器官毒性 - 一次接触	未被分类。 最小可见有害效应剂量 (LOAEL) (经口, 大鼠): 3200mg/kg, 无可见有害效应剂量 (NOAEL) (吸入, 大鼠): 3.55mg/l (6小时), 无可见效应剂量 (NOEL) (经皮, 大鼠): 20ml/kg (24小时)。	

<b>特异性靶器官毒性 - 反复接触</b>	未被分类。 重复剂量（亚慢性毒性）（51天）（经口，大鼠）：无可见有害效应剂量（NOAEL）1g/kg。
<b>吸入危害</b>	无数据
<b>慢性影响</b>	未知。

## 12. 生态学信息

### 生态学数据

产品	物种	试验结果
2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇异丁酸酯 (CAS 25265-77-4)		
<b>水生的</b>		
甲壳纲动物	LC50	水蚤 > 95 mg/l, 96 小时
藻类	EC50	近头状伪蹄形藻 18.4 mg/l, 72 小时 (生物量)
鱼	LC50	肥头呆鲈鱼 30 mg/l, 96 小时

<b>生态毒性</b>	对水生生物有害并具有长期持续影响。
<b>持久性和降解性</b>	本品可中等程度的生物降解。 生物耗氧量 (BOD)：70%/34天 (OECD TG 301E)。
<b>生物累积性</b>	Log Pow: 3.47.
<b>土壤中的迁移性</b>	无资料。
<b>其它有害效应</b>	本品不溶于水，将在水面扩散。

## 13. 废弃处置

<b>残余废物</b>	禁止排入排水系统、河道或排放到地面上。 废弃处置建议是根据所提供的物料为基础的。 处置必须遵守目前适用的法律法规，并与处置时物料的特性相符。
<b>被污染的包装物</b>	空的容器仍保留有产品残留物，即使容器排空也应遵守标签的警示信息。
<b>地方处置法规</b>	按当地规定处理。 被易燃液体润湿的抹布之类的东西，必须放入指定的防火桶中。

## 14. 运输信息

<b>中国：危险货物品名表</b>	不作为危险货物运输
<b>IATA</b>	不作为危险货物运输
<b>IMDG</b>	不作为危险货物运输
<b>按照MARPOL 73/78的附录II和IBC 准则散装运输</b>	不适用

## 15. 法规信息

<b>中国现有化学物质名录</b>		
<b>国家或地区</b>	<b>名录名称</b>	<b>列入名录 (是/否) *</b>
中国	中国现有化学物质名录 (IECSC)	是
* “是” 表明本产品符合监管国家的目录要求。 “否” 表示产品的一个或多个组分没有列入或豁免列入相关国家的管理名录。		
<b>适用法规</b>	此化学品安全技术说明书根据《GB/T 16483-2008 化学品安全技术说明书 - 内容和项目顺序》和《GB/T 17519-2013 化学品安全技术说明书编写指南》制作。	
	危险化学品目录 (2015版) 未列入。	
<b>工作场所有害因素职业接触限值 (GBZ 2.1 - 2007)</b>	不适用。	
	《中国严格限制进出口的有毒化学品目录》 (环境保护部海关总署联合公告2008年第66号, 修订联合公告2013年第85号, 2013年12月30日)	
	未受管制。	
<b>危险货物分类和品名编号 (GB 6944-2012)</b>	未受管制。	
<b>联合国关于危险货物运输的建议书</b>	未受管制。	

## 16. 其他信息

### 参考文献

- 1) OECD SIDS Initial Assessment Report for SIAM 1, Texanol, UNEP Division of Technology, Industry and Economics Chemicals Branch. (SIDS: Screening Information Data Set, SIAM: SIDS Initial Assessment Meeting).
- 2) G.D.Clayton, F.E.Clayton, "PATTY' S INDUSTRIAL HYGIENE AND TOXICOLOGY", 4th Edition, Vol. II, PartD Toxicology, John Wiley & Sons, Inc., New York (1994).

### 发布人

#### 供应商

KH Neochem Co., Ltd.

### 责任声明

以上记载的内容是以本公司测定数据及收集的资料中所记载的信息及数据为基础编制而成。当取得和收集到新数据和信息后将会修改这些数据。纯度、物理化学性质等数值不是保证值。注意事项等是对一般使用情况而言的, 在特殊情况下使用时, 请考虑采取符合用途和用法的安全措施。另外, 记载内容仅为提供信息而不是作保证的, 因此, 决定重要事项时, 建议查明研究出典, 或经过试验确认。