

产品名称: Dynasylan® DAMO

N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]乙二胺

# 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制。

## 1. 化学品及企业标识

产品名称:  
Dynasylan® DAMO

化学品名称:  
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine  
N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]乙二胺

### 产品推荐及限制用途

**推荐用途:** 工业用途 耦合剂 交联剂 表面改性剂  
**限制用途:** 未测定。

### 制造商/进口商/供应商/经销商信息

企业名称 : 赢创特种化学(上海)有限公司  
中国上海市化学工业区  
联合路68号 201507

联系电话 : +86 21 6119 1586

传真 : +86 21 6119 1264

电子邮件地址 : productsafety-china@evonik.com

24小时应急电话 : +86 21 61192588 (ECEC 中国 24小时)

发布日期: 2021.09.02

版本 #: 2.0

修订日期: 2021.09.02

最初编制日期: 2020.04.08

## 2. 危险性概述

紧急情况概述: 无色 液体, 气味: 胺样气味, 无物理和化学危害。可能造成皮肤过敏反应。造成严重眼损伤。可能

产品名称: Dynasylan® DAMO

N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]乙二胺

引起呼吸道刺激。对水生生物有毒。对医生的特别提示: 对食入大量该产品者: 释放反应产物(甲醇)会导致中毒症状。中毒的征兆: 发呆, 头晕, 恶心, 腹痛, 呼吸紊乱。递增毒性产生症状: 视觉障碍, 失去视力。; 如果需要, 针对刺激症状治疗。处理 为了评估可能发生的食道和胃黏膜损害, 应进行早期的内窥镜检查。如有需要, 吸出剩余物质。检测出物质(甲醇)可能存在于: 血液 解毒剂: 乙醇不能排除过敏反应。需要时对过敏反应进行处理。

## GHS 危险性类别

### 健康危害

严重眼损伤/眼刺激	类别 1
皮肤致敏物	类别 1B
特异性靶器官毒性-一次接触	类别 3 (呼吸道刺激。)

### 环境危害

急性水生毒性	类别 2
--------	------

## 标签要素

象形图:



警示词: 危险

危险性说明:  
造成严重眼损伤。  
可能造成皮肤过敏反应。  
可能引起呼吸道刺激。  
对水生生物有毒。

## 防范说明

预防措施: 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。只能在室外或通风良好之处使用。受污染的工作服不得带出工作场地。避免释放到环境中。戴防护手套/眼睛防护/面部防护。

事故响应: 如皮肤沾染: 用肥皂和水充分清洗。如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。具体治疗(见本标签上的附加急救指示)。脱掉污染的衣服, 并且在重新使用前清洗。如果吸入: 将人员转移到空气新鲜处, 并保持呼吸舒畅。如感觉不适, 呼叫急救中心/医生。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。立即呼叫急救中心/医生。

安全储存: 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。存放处须加锁。

产品名称: Dynasylan® DAMO

N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]乙二胺

**|| 废弃处置:** 按照地方、区域、国家、国际规章处置内装物/容器。**物理和化学危险:** 无物理和化学危害。**健康危害:** 可能造成皮肤过敏反应。造成严重眼损伤。可能的接触途径: 眼睛、皮肤、吸入、吞咽 可能引起呼吸道刺激。**环境危害:** 对水生生物有毒。**没有分类的其他危害:** 无。

### 3. 成分/组成信息

**化学品名称:**

N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]乙二胺

**物质**

成分名称	化学文摘登记号(CAS No.)	含量百分比 (%) *
N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]乙二胺	1760-24-3	90 - <100%

\* 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。

**杂质和稳定剂的组成信息**

成分名称	化学文摘登记号(CAS No.)	含量百分比 (%) *
甲醇	67-56-1	0.1 - <1%

\* 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。

### 4. 急救措施

**不同接触方式的急救措施**

- 一般信息:** 立即脱掉被污染的衣服。
- 吸入:** 如形成气溶胶或烟雾 移至空气清新的地方。 如果不适感持续, 就医治疗。
- 皮肤接触:** 立即用大量的水冲洗。 如果皮肤刺激持续, 请就医。
- 眼睛接触:** 保持眼睛睁开并立即用大量的水冲洗至少 10 分钟。 持续用洗眼液淋洗。 保护未受伤害的眼睛。 呼叫救护车。(提示: 眼睛腐蚀烧伤) 立即接受眼科医院/眼部医生的进一步治疗。持续淋洗眼睛直至抵达眼科医院。
- 食入:** 用清水冲洗口。 仅当病人完全清醒: 使患者小口喝下大量水。 立即就医。

产品名称: Dynasylan® DAMO

N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]乙二胺

对保护施救者的忠告: 无可得到的数据

最重要的症状和影响, 包括急性的和延迟的

**症状:** 对食入大量该产品者: 释放反应产物(甲醇)会导致中毒症状。中毒的征兆: 发呆, 头晕, 恶心, 腹痛, 呼吸紊乱。递增毒性产生症状: 视觉障碍, 失去视力。

**危害:** 未知。

对医生的特别提示

**处理:** 如果需要, 针对刺激症状治疗。处理 为了评估可能发生的食道和胃黏膜损害, 应进行早期的内窥镜检查。如有需要, 吸出剩余物质。检测出物质(甲醇)可能存在于: 血液 解毒剂: 乙醇 不能排除过敏反应。需要时对过敏反应进行处理。

## 5. 消防措施

合适的(和不合适的)灭火剂

**适用的灭火剂:** 雾状水、泡沫、干粉或二氧化碳。

**不适用的灭火剂:** 大量水喷射

**从物质或混合物产生的特殊危害:** 特定产品在火灾中产生有害的烟雾 氮氧化物

灭火注意事项及防护措施

**灭火注意事项:** 用于灭火的水不应进入排水系统, 土壤或水渠。确保有足够的设备来蓄消防用水。按照当地规定处理火灾后的残留物和污染的消防用水。

**防护措施:** 如发生火灾, 佩戴正压自给式呼吸器

## 6. 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:** 使用个人防护设备。避免皮肤和眼睛接触。

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料:** 用惰性材料吸收(如砂子、硅胶、酸性粘结剂、通用粘结剂、锯末)。装入已标识或标签, 可密封的容器。处置方式与现有规定一致

**环境保护措施:** 不允许进入废水、土壤、河道、地下水或排水系统。

**防止发生次生灾害的预防措施:** 不要使产品进入土壤、水路或废水管。消除点火源;在危险地区禁止一切闪光、吸烟或火焰。

## 7. 操作处置与储存

操作处置

产品名称: Dynasylan® DAMO

N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]乙二胺

**技术措施 (例如局部和整体排风):** 提供随时可用的洗眼器和安全淋浴. 提供足够的自然或防暴排风, 确保积累的浓度低于暴露极限.

**安全处置建议:** 使用, 处理: 提供良好的通风或排风.

**避免接触的措施:** 无可得到的数据

#### 安全储存

**安全储存条件:** 一般性的防火保护措施. 使容器保持密闭, 存放在阴凉、通风良好的地方. 防潮.

**安全包装材料:** 无可得到的数据

**卫生措施:** 使用时不得饮食或吸烟. 在休息前及工作结束时, 洗脸和/或洗手. 立即脱掉被污染的衣服. 沾染的衣服清洗后方可重新使用.

## 8. 接触控制和个体防护

### 控制参数

#### 职业接触限值

成分名称	类型	容许浓度	来源
甲醇	STEL	50 mg/m <sup>3</sup>	中国《工作场所有害因素职业接触限值·化学因素》(GBZ 2.1) 修订版
	TWA	25 mg/m <sup>3</sup>	中国《工作场所有害因素职业接触限值·化学因素》(GBZ 2.1) 修订版

### 生物接触限值

化学品名称	参数 / 采样时间	容许浓度	来源
甲醇	甲醇采样时间: 工作班末	15 mg/l (尿)	ACGIH BEI

**适当的工程控制:** 提供随时可用的洗眼器和安全淋浴. 提供足够的自然或防暴排风, 确保积累的浓度低于暴露极限.

**监测方法:** 无可得到的数据

### 个人防护措施, 如个体防护装备

**眼睛/面部防护:** 密闭型防护眼镜

**皮肤和身体防护**

产品名称: Dynasylan® DAMO

N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]乙二胺

手防护:	无可得到的数据
皮肤和身体防护:	适当的防护服 – 如可能, 使用可处理的工作服。
呼吸系统防护:	无可得到的数据
卫生措施:	使用时不得饮食或吸烟。在休息前及工作结束时, 洗脸和/或洗手。立即脱掉被污染的衣服。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。

## 9. 理化特性

### 基本理化特性信息

#### 外观

物理状态:	液体
性状:	液体
颜色:	无色
气味:	胺样气味
气味阈值:	无可得到的数据
凝固点:	< -20 ° C
沸点:	140 ° C (20 百帕) (DIN 51 356) 大约 260 ° C (1,013 百帕) (计算得到)
易燃性:	无可得到的数据
燃烧上限/下限或爆炸限值	
爆炸极限-上限:	无可得到的数据
爆炸极限-下限:	无可得到的数据
闪点:	136 ° C (DIN EN ISO 2719)
自燃温度:	300 ° C (1,013 百帕, ASTM E 659)
分解温度:	无可得到的数据
pH 值:	10 (10 g/l, 20 ° C)
黏度	
动力粘度:	6 mPa. s (20 ° C, DIN 53015)
运动粘度:	无可得到的数据
流出时间:	无可得到的数据

#### 溶解性

在水中的溶解度:	不易混合的 水解分解
溶解度 (其它):	无可得到的数据
分配系数 (辛醇/水):	不适用
蒸气压:	1.5 百帕 (20 ° C)
相对密度:	无可得到的数据
密度:	1.03 克/cm <sup>3</sup> (20 ° C) (DIN 51757)
体积密度:	无可得到的数据
蒸气密度:	无可得到的数据

#### 粒子特性

粉尘粒径:	不适用
粒度分布:	不适用

产品名称: Dynasylan® DAMO

N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]乙二胺

比表面积:	不适用
表面电荷/ $\zeta$ 电位:	不适用
形状:	不适用
结晶度:	不适用
表面处理:	不适用

**其他信息**

爆炸性:	不爆炸
最低的着火温度:	无可得到的数据
过氧化物:	不适用
蒸发速率:	无可得到的数据

**10. 稳定性和反应性**

反应性:	正常使用的条件下未见有危险反应。
化学稳定性:	在建议的贮存条件下是稳定的。
可能的危险反应:	与酸发生发热反应。
应避免的条件:	防潮。
禁配物:	酸。 水。
危险的分解产物:	水解产生甲醇。 水解产生甲醇会降低产品的闪点

**11. 毒理学信息****毒理学效应信息****可能的接触途径信息**

吸入:	无可得到的数据
皮肤接触:	无可得到的数据
眼睛接触:	无可得到的数据
食入:	无可得到的数据

**急性毒性 (列出所有可能的接触途径)****经口**

产品: LD 50 (大鼠): &gt; 2,000 mg/kg (OECD 401) 一次接触后无毒;

**经皮**

产品: LD 50 (大鼠): &gt; 2,000 mg/kg (OECD 402) 一次接触后无毒;

**吸入**

产品名称: Dynasylan® DAMO

N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]乙二胺

产品:	基于可用数据未分类为急性毒性。
重复剂量毒性	
产品:	NOAEL (未观察到有害效果的水平) (大鼠(雌性, 雄性), 经口, 一周 7 天): >= 500 mg/kg NOAEC (大鼠(雌性, 雄性), 吸入-灰尘和烟雾, 90 d, 5 天/周, 6 小时/天): 15 mg/m <sup>3</sup>
皮肤腐蚀/刺激	
产品:	无刺激 OECD 404 (兔):
严重眼损伤/眼刺激	
产品:	对眼睛有严重损害的风险。 兔:
呼吸或皮肤过敏	
产品:	最大反应试验, OECD 406 (豚鼠): 皮肤致敏物
致癌性	
产品:	无证据显示会致癌。
生殖细胞致突变性	
体外	
产品:	Ames 试验 (OECD 471): 阴性; 基因突变试验 (OECD 476): 阴性;
体内	
产品:	微核试验 (OECD 474) 腹膜内的 (小鼠, 雌性, 雄性): 阴性;
生殖毒性	
产品:	无生殖毒性的证据
特异性靶器官毒性-一次接触	
产品:	类别 3 呼吸道刺激。
特异性靶器官毒性-反复接触	
产品:	无证据显示有危险特性
吸入危害	
产品:	没有显示有吸入毒性的证据
健康危险信息	
其它危害	
产品:	无可得到的数据

## 12. 生态学信息

生态毒性:  
急性水生毒性:

产品名称: Dynasylan® DAMO

N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]乙二胺

**鱼**产品: LC 50 (Brachydanio rerio (斑马鱼), 96 h): 597 mg/l  
LC 0 (Brachydanio rerio (斑马鱼), 96 h): 344 mg/l**水生无脊椎动物**

产品: EC50 (水蚤, 48 h): 81 mg/l

**对水生植物的毒性****II** 产品: EC50 (Desmodesmus subspicatus (绿藻), 72 h): 8.8 mg/l (OECD201)**对微生物的毒性**

产品: EC 10 (恶臭假单胞菌, 16 h): 25 mg/l (DIN 38412 第 8 部分)

**慢性水生毒性:****鱼**

产品: 无可得到的数据

**水生无脊椎动物**

产品: NOEC (水蚤, 21 d): &gt; 1 mg/l (OECD 211)

**对水生植物的毒性**

产品: 无可得到的数据

**对微生物的毒性**

产品: EC 10 (恶臭假单胞菌, 16 h): 25 mg/l (DIN 38412 第 8 部分)

**持久性和降解性****生物降解**

产品: 39 % (28 d, (DOC; Die Away test / 92/69/EEC part C. 4-A)), 不易降解。

**BOD/COD 比值**

产品: 无可得到的数据

**潜在的生物累积性****生物富集系数 (BCF)**

产品: 低

**n-辛醇/水分配系数 (log Kow)**

产品: Log Kow: 不适用

**土壤中的迁移性:**

产品: 地面吸附: 低

**PBT 和 vPvB 评估结果:**

产品: 无可得到的数据

产品名称: Dynasylan® DAMO

N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]乙二胺

其它不良影响:

其它危害  
产品:

对水生生物有毒。

### 13. 废弃处置

废弃处置方法:

不应释放入环境，勿倒入任何下水道，地面，或倒入任何水体中。请遵循当地和国家的法律及规章，不同地区的法规可能不同。化学废物的鉴定和后续遵循相关法律规定是废物产生者的主体责任，列入国家危险废物名录的废物，需委托具有相关资质的废物处理机构进行处置。化学废物产生者必须确定废弃的化学品是否是归类为一般废物或危险废物。作为化学产品的供应商，无法得知使用单位的具体用途、加工过程和工艺来源，故不能提供产品废弃后的废物归类信息。

污染包装物:

未受污染的包装可以回收再利用。已污染内容物的包装应按与其内容物相同的处理方式，需要委托具有相关资质的废物处理机构进行回收或处置。请遵循当地和国家的法律及规章，不同地区的法规可能不同。不能作为生活垃圾处理。

### 14. 运输信息

国内法规

陆运 (GB 6944/12268)

不作为危险货物管理

国际法规

陆运 (UNRTDG)

不作为危险货物管理

空运 (IATA-DGR)

不作为危险货物管理

海运 (IMDG-Code)

不作为危险货物管理

按《MARPOL73/78 公约》附则 II 和 IBC 规则

不适用于供应的产品。

特殊防范措施

不适用

### 15. 法规信息

危险化学品目录 (2015版)

未列入

但符合危险化学品确定原则

产品名称: Dynasylan® DAMO

N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]乙二胺

易制毒化学品管理条例 国务院令 第445号 附表: 易制毒化学品的分类和品种目录 第一类, 第二类, 第三类

不受管控

易制爆危险化学品名录(2017年版)

不受管控

首批重点监管的危险化学品名录(2011)

不受管控

第二批重点监管的危险化学品名录(2013)

不受管控

下列法律、法规、规章和标准, 对化学品的管理作了相应的规定:

危险化学品安全管理条例(第591号令)

工业场所有害因素职业接触限值 化学有害因素(GBZ 2.1)

危险货物品名表(GB 12268)

危险货物分类和品名编号(GB 6944)

化学品安全技术说明书—内容和项目顺序(GB/T 16483)

化学品安全技术说明书编写指南(GB/T 17519)

化学品安全标签编写规定(GB 15258)

国家危险废物名录

名录状态:

中国现有化学物质名录(IECSC):	已列入名录.
--------------------	--------

应遵守有关本产品的当地法规。

## 16. 其他信息

最初编制日期: 2020. 04. 08

发布日期: 2021. 09. 02

版本 #: 2.0

修订日期: 2021. 09. 02

缩略语和简称

**ASTM:** 美国材料试验协会

**ATP:** 基于技术进步的更新改编

产品名称: Dynasylan® DAMO

N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]乙二胺

<b>BCF:</b>	生物富集系数
<b>BOD:</b>	生化需氧量
<b>c.c.:</b>	闭杯
<b>CAS:</b>	化学文摘服务索引号
<b>CESIO:</b>	有机表面活性剂及其中间体欧洲委员会
<b>CMR:</b>	致癌-致突变生殖毒性
<b>COD:</b>	化学需氧量
<b>DIN:</b>	德国标准化研究所
<b>EC50:</b>	半最高作用浓度
<b>GHS:</b>	全球化学品统一分类和标签制度
<b>GLP:</b>	药物非临床研究质量管理规范
<b>GMO:</b>	转基因
<b>IARC:</b>	国际癌症研究中心
<b>IATA:</b>	国际航空运输协会
<b>ICAO:</b>	国际民用航空组织
<b>IMDG:</b>	国际海运危险物
<b>ISO:</b>	国际标准化组织
<b>LC50:</b>	半致死浓度
<b>LD50:</b>	半致死剂量
<b>L(E)C50:</b>	LC50 or EC50
<b>LOAEL:</b>	最低可观察到的负面作用剂量
<b>LOEL:</b>	最低可观察到的作用剂量
<b>MAC:</b>	最高容许浓度
<b>NOAEL:</b>	无观察到负面作用剂量
<b>NOEC:</b>	无可观察到的作用浓度
<b>NOEL:</b>	无可观察到的作用剂量
<b>o. c.:</b>	开杯
<b>OECD:</b>	经济合作及发展组织
<b>OEL:</b>	职业接触限值
<b>PC-TWA:</b>	时间加权平均容许浓度
<b>PC-STEL:</b>	短时间接触容许浓度
<b>PEC:</b>	预计作用浓度
<b>PNEC:</b>	预计无作用浓度。
<b>REACH:</b>	REACH 注册
<b>RID:</b>	关于国际铁路车辆的公约
<b>STOT:</b>	特异性靶器官毒性
<b>TA:</b>	技术指导
<b>TPR:</b>	第三方代表 (Art. 4)
<b>VOC:</b>	挥发性有机化合物
<b>WHO:</b>	世界卫生组织

培训建议: 依照国家法律法规和就业限制。

补充信息: 无可得到的数据

产品名称: Dynasylan® DAMO

N-[3-(三甲氧基硅基)丙基]乙二胺

---

**参考文献:**

有关手册和刊物。  
自查  
自行进行的毒理学和生态毒理学研究  
其他厂商的毒理学和生态毒理学研究  
SIAR  
OECD-SIDS  
RTK 公开文件  
中国相关法规和名录

**修订信息**

对上一版本的所有的改动将在页边处注明。这一本版本取代所有以前的版本。

**免责声明:**

本信息以及所有进一步的技术建议均是基于我们目前的知识和经验。然而，该等信息并不意味我方应承担任何债务或其他法律责任，包括有关第三方的知识产权尤指专利权。特别是，不存在任何法律意义上的对产品属性的任何明示或暗示的担保或保证。我们保留由于技术进步或进一步开发而作出改进的权利。客户对产品进行仔细检验和测试的义务不予以免除。本信息所述的产品性能应经过测试方能确定，该等测试应当由客户单位中唯一具有检测职能并且合格的专家进行。我方不推荐参考其他公司使用的商号，也不暗示可以使用相类似产品。