

# 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



## VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

### 1. 化学品及企业标识

产品名称 : VC-50 交联剂

SDS-Identcode : 130000001245

#### 制造商或供应商信息

制造商或供应商名称 : 科慕化学(上海)有限公司

地址 : 中国上海市浦东新区 樱花路 868 号建工大唐国际广场 9 楼,  
201204

电话号码 : 86 400 8056 528

应急咨询电话 : 86 532 8388 9090

电子邮件地址 : SDS.ChinaPSR@chemours.com

传真 : 86 21 2612 0862

#### 推荐用途和限制用途

推荐用途 : 加工助剂  
固化剂

限制用途 : 只用于工业用途。  
不能将 Chemours™ 的材料用于或转售涉及植入人体或与体液或  
人体组织接触 的医疗应用, 除非销售商在涵盖这些应用的书面  
文件中同意。 进一步的信息, 可 以与科慕的业务代表联系。

### 2. 危险性概述

#### 紧急情况概述

外观与性状	: 团粒
颜色	: 粉红, 深紫色
气味	: 无臭

可能对生育能力或胎儿造成伤害。长期或反复接触可能损害(精囊, 前列腺)器官。对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

#### GHS 危险性类别

生殖毒性 : 类别 1B

## VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

特异性靶器官系统毒性（反复接触）：类别 2 (精囊, 前列腺)

急性（短期）水生危害：类别 1

长期水生危害：类别 1

### GHS 标签要素

象形图



信号词：危险

危险性说明：  
H360 可能对生育能力或胎儿造成伤害。  
H373 长期或反复接触可能损害(精囊，前列腺)器官。  
H410 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

防范说明：

**预防措施:**  
P201 使用前取得专用说明。  
P202 在阅读并明了所有安全措施前切勿搬动。  
P260 不要吸入粉尘/ 烟/ 气体/ 烟雾/ 蒸气/ 喷雾。  
P273 避免释放到环境中。  
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

#### 事故响应:

P308 + P313 如接触到或有疑虑：求医/就诊。  
P391 收集溢出物。

#### 储存:

P405 存放处须加锁。

#### 废弃处置:

P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

### 物理和化学危险

根据现有信息无需进行分类。

### 健康危害

可能对生育能力或胎儿造成伤害。长期或反复接触可能损害器官。

### 环境危害

对水生生物毒性极大。对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。



VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

GHS 未包括的其他危害  
未见报道。

3. 成分/组成信息

物质/混合物	: 物质
化学品名称或通用名	: 4, 4' - [2, 2, 2-三氟-1- (三氟甲基) 亚乙基] 二酚与苄基三苯基磷盐和 4, 4' - [2, 2, 2-三氟-1- (三氟甲基) 亚乙基] 双[苯酚] (1: 1) 的反应产物
化学文摘登记号 (CAS No.)	: 未指定

组分

化学品名称	化学文摘登记号 (CAS No.)	浓度或浓度范围 (% w/w)
4, 4' - [2, 2, 2-三氟-1- (三氟甲基) 亚乙基] 二酚与苄基三苯基磷盐和 4, 4' - [2, 2, 2-三氟-1- (三氟甲基) 亚乙基] 双[苯酚] (1: 1) 的反应产物	未指定	>= 90 -<= 100
氯化钠	7647-14-5	>= 1 -< 10
2, 4' 三氟-1-(三氟甲基) 亚乙基二酚	131306-85-9	>= 0.25 -< 0.3

部分地区备选 CAS 号

化学品名称	备选 CAS 号
4, 4' - [2, 2, 2-三氟-1- (三氟甲基) 亚乙基] 二酚与苄基三苯基磷盐和 4, 4' - [2, 2, 2-三氟-1- (三氟甲基) 亚乙基] 双[苯酚] (1: 1) 的反应产物	75768-65-9, 1478-61-1

4. 急救措施

一般的建议	: 出事故或感觉不适时, 立即就医。 在症状持续或有担心, 就医。
吸入	: 如吸入, 移至新鲜空气处。 就医。
皮肤接触	: 如接触, 立即用肥皂和大量水冲洗皮肤。 脱去被污染的衣服和鞋。 就医。 重新使用前要清洗衣服。 重新使用前彻底清洗鞋。
眼睛接触	: 谨慎起见用水冲洗眼睛。

# 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



## VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

如果刺激发生并持续，就医。

食入 : 如吞咽：不要引吐。  
就医。  
用水彻底漱口。

最重要的症状和健康影响 : 可能对生育能力或胎儿造成伤害。  
长期或反复接触可能损害器官。

对保护施救者的忠告 : 急救负责人应注意个人防护，在可能存在暴露的情况下应使用推荐的个人防护装备(参见第 8 节)。

对医生的特别提示 : 对症辅助治疗。

### 5. 消防措施

灭火方法及灭火剂 : 水喷雾  
抗溶泡沫  
二氧化碳(CO<sub>2</sub>)  
干粉

不合适的灭火剂 : 未见报道。

特别危险性 : 接触燃烧产物可能会对健康有害。

有害燃烧产物 : 金属氧化物  
氯化物

特殊灭火方法 : 根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。  
喷水冷却未打开的容器。  
在安全的情况下，移出未损坏的容器。  
撤离现场。

消防人员的特殊保护装备 : 在着火情况下，佩戴自给式呼吸器。  
使用个人防护装备。

### 6. 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应 : 使用个人防护装备。  
急处置程序 遵循安全处置建议(参见第 7 节)和个人防护装备建议(参见第 8

# 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



## VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

节)。

环境保护措施 : 避免释放到环境中。  
如能确保安全, 可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。  
保留并处置受污染的洗涤水。  
如果无法围堵严重的溢出, 应通报当地主管当局。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料 : 清扫或真空吸除溢出物并收集在适当的容器中待处理。  
地方或国家法规可能适用于这种材料的释放和处置, 以及清理排放物时使用的材料和物品。您需要自行判定适用的法规。  
本 SDS 的第 13 部分和第 15 部分给出了特定地方或国家要求的相关信息。

## 7. 操作处置与储存

### 操作处置

技术措施 : 请参阅“接触控制/个体防护”部分的工程控制。

局部或全面通风 : 如果没有足够的通风, 请在局部排气通风条件下使用。

安全处置注意事项 : 不要接触皮肤或衣服。  
不要吸入粉尘、烟、气体、烟雾、蒸气或喷雾。  
不要吞咽。  
避免与眼睛接触。  
基于工作场所暴露评估的结果, 按照良好的工业卫生和安全做法进行处理  
保持容器密闭。  
小心防止溢出、浪费并尽量防止将其排放到环境中。

防止接触禁配物 : 无。

### 储存

安全储存条件 : 存放在有适当标识的容器内。  
存放处须加锁。  
保持密闭。  
按国家特定法规要求贮存。

禁配物 : 请勿与下列产品类型共同储存:  
强氧化剂

包装材料 : 不适合的材料: 未见报道。

## VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

### 8. 接触控制和个体防护

#### 危害组成及职业接触限值

不含有职业接触限值的物质。

**工程控制** : 尽可能降低工作场所的接触浓度。  
如果没有足够的通风, 请在局部排气通风条件下使用。

#### 个体防护装备

**呼吸系统防护** : 如果没有足够的局部排气通风, 或者暴露评估显示暴露量超过推荐指南的规定值, 则使用呼吸保护。

**过滤器类型** : 微粒型

**眼面防护** : 穿戴下列个人防护装备:  
安全眼镜

**皮肤和身体防护** : 根据耐化学性资料和潜在局部暴露的风险评估, 选择适当的防护服。  
必须使用防渗的防护服(手套、围裙、靴子等)以避免皮肤接触。

**手防护**  
**材料** : 丁腈橡胶  
**手套厚度** : 0.38 mm

**备注** : 根据有害物质的浓度与数量及特定的工作场所, 选择专用的手套保护手不受化学药剂损伤。对于特殊用途, 我们建议由手套供应商提供防护手套耐化学品的详细说明。休息前及工作结束时洗手。此产品的穿透时间尚未确定, 勤换手套。

**卫生措施** : 如果在典型使用过程中可能接触化学品, 请在工作场所附近提供眼睛冲洗系统和安全浴室。  
使用时, 严禁饮食及吸烟。  
污染的衣服清洗后才可重新使用。

### 9. 理化特性

**外观与性状** : 团粒

**颜色** : 粉红, 深紫色

## VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

---

气味	: 无臭
气味阈值	: 无数据资料
pH 值	: 无数据资料
熔点/凝固点	: 无数据资料
初沸点和沸程	: 无数据资料
闪点	: 不适用
蒸发速率	: 不适用
易燃性(固体, 气体)	: 无数据资料

### 其他信息

爆炸上限 / 易燃上限	: 无数据资料
爆炸下限 / 易燃下限	: 无数据资料
蒸气压	: 不适用
蒸气密度	: 不适用
密度	: 1.38 g/cm <sup>3</sup>
溶解性	
水溶性	: 微溶
正辛醇/水分配系数	: 不适用
自燃温度	: 无数据资料
分解温度	: 无数据资料
黏度	
运动黏度	: 不适用
爆炸特性	: 无爆炸性
氧化性	: 此物质或混合物不被分类为氧化剂。

# 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



## VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

粒子特性  
粒径 : 无数据资料

### 10. 稳定性和反应性

反应性 : 未被分类为反应性危害。

稳定性 : 正常条件下稳定。

危险反应 : 未见报道。

应避免的条件 : 未见报道。

禁配物 : 无。

危险的分解产物 : 没有危险的分解产物。

### 11. 毒理学信息

接触途径 : 皮肤接触  
食入  
眼睛接触

#### 急性毒性

根据现有信息无需进行分类。

#### 产品:

急性经口毒性 : 急性毒性估计值: > 5,000 mg/kg  
方法: 计算方法

#### 组分:

4,4' - [2,2,2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]二酚与苄基三苯基磷盐和 4,4' - [2,2,2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]双[苯酚] (1: 1) 的反应产物:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): > 2,000 mg/kg  
方法: OECD 测试导则 425  
评估: 此物质或混合物无急性口服毒性

#### 氯化钠:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): 3,550 mg/kg

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): > 42 mg/l



## VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

暴露时间: 1 小时  
测试环境: 粉尘/烟雾

急性经皮毒性 : LD50 (家兔): > 5,000 mg/kg

### 2,4'-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基二酚:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): > 2,000 mg/kg  
备注: 基于类似物中的数据

急性经皮毒性 : LD50 (大鼠): > 2,000 mg/kg  
方法: OECD 测试导则 402  
备注: 基于类似物中的数据

### 皮肤腐蚀/刺激

根据现有信息无需进行分类。

### 组分:

4,4' - [2,2,2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]二酚与苄基三苯基磷盐和 4,4' - [2,2,2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]双[苯酚] (1: 1) 的反应产物:

种属 : 没有在动物上测试  
方法 : OECD 测试导则 439  
结果 : 无皮肤刺激

### 氯化钠:

种属 : 家兔  
结果 : 无皮肤刺激

### 2,4'-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基二酚:

种属 : 家兔  
方法 : OECD 测试导则 404  
结果 : 无皮肤刺激  
备注 : 基于类似物中的数据

### 严重眼睛损伤/眼刺激

根据现有信息无需进行分类。

### 组分:

4,4' - [2,2,2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]二酚与苄基三苯基磷盐和 4,4' - [2,2,2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]双[苯酚] (1: 1) 的反应产物:

种属 : 在体外-牛  
结果 : 无眼睛刺激

## VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

方法 : OECD 测试导则 437

### 氯化钠:

种属 : 家兔  
结果 : 无眼睛刺激

### 2,4'-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基二酚:

种属 : 家兔  
结果 : 对眼睛有不可逆转的影响  
方法 : OECD 测试导则 405  
备注 : 基于类似物中的数据

### 呼吸或皮肤过敏

#### 皮肤过敏

根据现有信息无需进行分类。

#### 呼吸过敏

根据现有信息无需进行分类。

### 组分:

4,4' - [2,2,2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]二酚与苄基三苯基磷盐和 4,4' - [2,2,2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]双[苯酚] (1:1) 的反应产物:

测试类型 : 直接肽反应试验 (DPRA)  
接触途径 : 皮肤接触  
种属 : 没有在动物上测试  
方法 : OECD 测试导则 442C  
结果 : 模棱两可

测试类型 : 角质细胞敏感测试  
接触途径 : 皮肤接触  
种属 : 没有在动物上测试  
方法 : OECD 测试导则 442D  
结果 : 阳性

测试类型 : 最大反应试验  
接触途径 : 皮肤接触  
种属 : 豚鼠  
方法 : OECD 测试导则 406  
结果 : 阴性  
备注 : 基于类似物中的数据

评估 : 不引起皮肤过敏。

## VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

### 氯化钠:

测试类型	: 局部淋巴结试验 (LLNA)
接触途径	: 皮肤接触
种属	: 小鼠
结果	: 阴性

### 2,4'-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基二酚:

测试类型	: 最大反应试验
接触途径	: 皮肤接触
种属	: 豚鼠
方法	: OECD 测试导则 406
结果	: 阴性
备注	: 基于类似物中的数据

### 生殖细胞致突变性

根据现有信息无需进行分类。

### 组分:

4,4' - [2,2,2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]二酚与苄基三苯基磷盐和 4,4' - [2,2,2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]双[苯酚] (1:1) 的反应产物:

体外基因毒性	: 测试类型: 细菌回复突变试验 (AMES) 方法: OECD 测试导则 471 结果: 阴性
	测试类型: 体外哺乳动物细胞基因突变试验 方法: OECD 测试导则 476 结果: 阴性
生殖细胞致突变性 - 评估	: 依证据权重不足以归类为生殖细胞致突变性物质。

### 氯化钠:

体外基因毒性	: 测试类型: 体外哺乳动物细胞基因突变试验 结果: 阳性
	测试类型: 细菌回复突变试验 (AMES) 结果: 阴性
	测试类型: 酿酒酵母基因突变试验 (体外) 结果: 阳性
	测试类型: 哺乳动物细胞 (体外) DNA 损伤和修复、程序外 DNA 合成 结果: 阳性



VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

体内基因毒性	测试类型: 体外染色体畸变试验
	结果: 阳性
	测试类型: 体外染色体畸变试验
	结果: 阴性
	测试类型: 体内微核试验
	种属: 小鼠
	染毒途径: 腹腔内注射
	结果: 阴性
	测试类型: 致突变性 (体内哺乳动物骨髓细胞遗传试验, 染色体分析)
	种属: 大鼠
	染毒途径: 腹腔内注射
	结果: 阳性
生殖细胞致突变性 - 评估	: 依证据权重不足以归类为生殖细胞致突变性物质。

**致癌性**  
根据现有信息无需进行分类。

**组分:**

**氯化钠:**

种属	: 大鼠
染毒途径	: 食入
暴露时间	: 2 年
结果	: 阴性

**生殖毒性**  
可能对生育能力或胎儿造成伤害。

**组分:**

4, 4' - [2, 2, 2-三氟-1- (三氟甲基) 亚乙基] 二酚与苄基三苯基磷盐和 4, 4' - [2, 2, 2-三氟-1- (三氟甲基) 亚乙基] 双[苯酚] (1: 1) 的反应产物:

对繁殖性的影响	: 测试类型: 重复染毒毒性试验合并生殖/发育毒性筛选试验
	种属: 大鼠
	染毒途径: 食入
	方法: OECD 测试导则 422
	结果: 阳性
	备注: 基于类似物中的数据
对胎儿发育的影响	: 测试类型: 重复染毒毒性试验合并生殖/发育毒性筛选试验

## VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

<div style="border-left: 3px double black; height: 100px; margin-left: 10px;"></div>	<p>种属: 大鼠 染毒途径: 食入 方法: OECD 测试导则 422 结果: 阴性 备注: 基于类似物中的数据</p> <p>生殖毒性 - 评估 : 根据动物试验, 有明显的证据表明对性功能和生殖, 和/或生长发育有不利的影响。</p>
--------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 2. 4' 三氟-1-(三氟甲基)亚乙基二酚:

<div style="border-left: 3px double black; height: 100px; margin-left: 10px;"></div>	<p>对繁殖性的影响 : 测试类型: 重复染毒毒性试验合并生殖/发育毒性筛选试验 种属: 大鼠 染毒途径: 食入 方法: OECD 测试导则 422 结果: 阳性 备注: 基于类似物中的数据</p> <p>生殖毒性 - 评估 : 根据动物试验, 有明显的证据表明对性功能和生殖有不利的影 响。</p>
--------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 特异性靶器官系统毒性- 一次接触

根据现有信息无需进行分类。

### 特异性靶器官系统毒性- 反复接触

长期或反复接触可能损害(精囊, 前列腺)器官。

### 组分:

4, 4' - [2, 2, 2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]二酚与苄基三苯基磷盐和 4, 4' - [2, 2, 2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]双[苯酚] (1: 1) 的反应产物:

<div style="border-left: 3px double black; height: 100px; margin-left: 10px;"></div>	<p>接触途径 : 食入 靶器官 : 精囊, 前列腺 评估 : 在浓度 &gt;10 到 100 毫克/公斤体重时, 在动物身上显示出产生了明显的健康影响。</p>
--------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

### 重复染毒毒性

### 组分:

4, 4' - [2, 2, 2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]二酚与苄基三苯基磷盐和 4, 4' - [2, 2, 2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]双[苯酚] (1: 1) 的反应产物:

<div style="border-left: 3px double black; height: 100px; margin-left: 10px;"></div>	<p>种属 : 大鼠, 雄性和雌性 NOAEL : 10 mg/kg LOAEL : 100 mg/kg 染毒途径 : 食入</p>
--------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

## VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

暴露时间	: 28 天.
方法	: OECD 测试导则 407
备注	: 基于类似物中的数据

### 氯化钠:

种属	: 大鼠
LOAEL	: 2,533 mg/kg
染毒途径	: 食入
暴露时间	: 2 年

### 吸入危害

根据现有信息无需进行分类。

## 12. 生态学信息

### 生态毒性

#### 组分:

4,4' - [2,2,2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]二酚与苄基三苯基磷盐和 4,4' - [2,2,2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]双[苯酚] (1: 1) 的反应产物:

对鱼类的毒性	: LC50 (Pimephales promelas (肥头鲷鱼)): 1.2 mg/l 暴露时间: 96 小时 方法: OECD 测试导则 203
对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性	: EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 0.79 mg/l 暴露时间: 48 小时 方法: OECD 测试导则 202
对藻类/水生植物的毒性	: ErC50 (Raphidocelis subcapitata (羊角月牙藻)): 0.45 mg/l 暴露时间: 72 小时 方法: OECD 测试导则 201  NOEC (Raphidocelis subcapitata (羊角月牙藻)): 0.0087 mg/l 暴露时间: 72 小时 方法: OECD 测试导则 201
M-因子 (急性水生危害)	: 1
M-因子 (长期水生危害)	: 10

### 氯化钠:

对鱼类的毒性	: LC50 (Lepomis macrochirus (蓝鳃太阳鱼)): 5,840 mg/l 暴露时间: 96 小时
--------	-----------------------------------------------------------------

## VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性	: EC50 ( <i>Daphnia magna</i> (水蚤)): 4, 136 mg/l 暴露时间: 48 小时
对藻类/水生植物的毒性	: EC50: > 2, 000 mg/l 暴露时间: 96 小时
对鱼类的毒性 (慢性毒性)	: NOEC ( <i>Pimephales promelas</i> (肥头鲮鱼)): 252 mg/l 暴露时间: 33 天
对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 (慢性毒性)	: NOEC ( <i>Daphnia pulex</i> (水蚤)): 314 mg/l 暴露时间: 21 天
对微生物的毒性	: EC10: > 1, 000 mg/l

### 2. 4' 三氟-1-(三氟甲基)亚乙基二酚:

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性	: EC50 ( <i>Daphnia magna</i> (水蚤)): > 1 - 10 mg/l 暴露时间: 48 小时 备注: 基于类似物中的数据
对藻类/水生植物的毒性	: ErC50 ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (绿藻)): > 0.1 - 1 mg/l 暴露时间: 72 小时 方法: OECD 测试导则 201 备注: 基于类似物中的数据  NOEC ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (绿藻)): > 0.01 - 0.1 mg/l 暴露时间: 72 小时 方法: OECD 测试导则 201 备注: 基于类似物中的数据
对鱼类的毒性 (慢性毒性)	: NOEC ( <i>Danio rerio</i> (斑马鱼)): > 0.1 - 1 mg/l 暴露时间: 120 天 备注: 基于类似物中的数据
对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 (慢性毒性)	: NOEC ( <i>Daphnia magna</i> (水蚤)): > 0.1 - 1 mg/l 暴露时间: 21 天 备注: 基于类似物中的数据
M-因子 (长期水生危害)	: 1
对微生物的毒性	: EC10 (活性污泥): > 10 - 100 mg/l 暴露时间: 3 小时 方法: OECD 测试导则 209

## VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

备注: 基于类似物中的数据

### 持久性和降解性

#### 组分:

4,4' - [2,2,2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]二酚与苄基三苯基磷盐和 4,4' - [2,2,2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]双[苯酚] (1: 1) 的反应产物:

生物降解性 : 结果: 不易生物降解。  
方法: OECD 测试导则 301B

#### 2,4' 三氟-1-(三氟甲基)亚乙基二酚:

生物降解性 : 结果: 不易生物降解。  
方法: OECD 测试导则 301B  
备注: 基于类似物中的数据

### 生物蓄积潜力

#### 组分:

4,4' - [2,2,2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]二酚与苄基三苯基磷盐和 4,4' - [2,2,2-三氟-1-(三氟甲基)亚乙基]双[苯酚] (1: 1) 的反应产物:

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 2.28

#### 2,4' 三氟-1-(三氟甲基)亚乙基二酚:

生物蓄积 : 种属: Danio rerio (斑马鱼)  
生物富集系数 (BCF): < 500  
方法: OECD 测试导则 305  
备注: 基于类似物中的数据

正辛醇/水分配系数 : log Pow: < 4

### 土壤中的迁移性

无数据资料

### 其他环境有害作用

无数据资料

## 13. 废弃处置

### 处置方法

废弃化学品 : 不要将废水排入下水道。





VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

按当地法规处理。

污染包装物 : 应将空容器送至许可的废弃物处理场所循环利用或处置。  
如无另外要求: 按未使用产品处理。

14. 运输信息

国际法规

陆运 (UNRTDG)

联合国编号 : UN 3077  
联合国运输名称 : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
(4,4'-(Hexafluoroisopropylidene)diphenol, 2,4'-  
Trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene diphenol)  
类别 : 9  
包装类别 : III  
标签 : 9  
对环境有害 : 是

空运 (IATA-DGR)

UN/ID 编号 : UN 3077  
联合国运输名称 : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
(4,4'-(Hexafluoroisopropylidene)diphenol, 2,4'-  
Trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene diphenol)  
类别 : 9  
包装类别 : III  
标签 : Miscellaneous  
包装说明 (货运飞机) : 956  
包装说明 (客运飞机) : 956  
对环境有害 : 是

海运 (IMDG-Code)

联合国编号 : UN 3077  
联合国运输名称 : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
(4,4'-(Hexafluoroisopropylidene)diphenol, 2,4'-  
Trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene diphenol)  
类别 : 9  
包装类别 : III  
标签 : 9  
EmS 表号 : F-A, S-F  
海洋污染物 (是/否) : 是

按《MARPOL73/78 公约》附则 II 和 IBC 规则

不适用于供应的产品。

国内法规



VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

GB 6944/12268	
联合国编号	: UN 3077
联合国运输名称	: 对环境有害的固态物质, 未另作规定的 (4, 4'-(六氟 异亚丙基)二 酚, 2, 4' 三氟-1-(三氟甲基)亚乙基 二酚)
类别	: 9
包装类别	: III
标签	: 9
海洋污染物 (是/否)	: 否

**特殊防范措施**  
本文提供的运输分类仅供参考, 纯粹基于本安全技术说明书中所描述的未包装材料的性质。 运输分类可能因运输方式、包装尺寸和区域或国家法规的不同而有所不同。

15. 法规信息

适用法规

危险化学品安全管理条例

危险化学品目录	: 此产品未列入目录, 但符合危险化学品的定义和确定原则。
危险化学品重大危险源辨识 (GB 18218)	: 未列入
重点监管的危险化学品名录	: 未列入

使用有毒物品作业场所劳动保护条例

高毒物品目录	: 未列入
--------	-------

化学品首次进出口及有毒化学品进出口环境管理规定

中国严格限制进出口的有毒化学品目录	: 未列入
-------------------	-------

易制毒化学品管理条例

易制毒化学品的分类和品种目录	: 未列入
----------------	-------

长江保护法

此产品所有组分均不属于禁运危险化学品。

16. 其他信息

修订日期	: 2024/08/22
其他信息	: Chemours™ 及其标识是科慕公司的商标。

# 化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



## VC-50 交联剂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/06/25
14.0	2024/08/22	1328296-00046	最初编制日期: 2017/02/27

使用前请阅读科慕的安全信息。  
如需更多信息, 请联系当地科慕办公室或指定经销商。

### 其他信息

参考文献 : 内部技术数据, 数据来源于原料 SDS、OECD eChem 门户网站搜索结果, 以及欧洲化学品管理局, <http://echa.europa.eu/>

文件左侧双垂直线: 表示对前一版本内容进行了修订。

日期格式 : 年/月/日

### 缩略语和首字母缩写

AIIC - 澳大利亚工业化学品清单 ; ANTT - 巴西国家陆路运输机构; ASTM - 美国材料实验协会; bw - 体重; CMR - 致癌、致突变性或生殖毒性物质; DIN - 德国标准化学会; DSL - 加拿大国内化学物质名录; EC<sub>x</sub> - 引起 x%效应的浓度; EL<sub>x</sub> - 引起 x%效应的负荷率; EmS - 应急措施; ENCS - 日本现有和新化学物质名录; ErC<sub>x</sub> - 引起 x%生长效应的浓度; ERG - 应急指南; GHS - 全球化学品统一分类和标签制度; GLP - 良好实验室规范; IARC - 国际癌症研究机构; IATA - 国际航空运输协会; IBC - 国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则; IC<sub>50</sub> - 半抑制浓度; ICAO - 国际民用航空组织; IECSC - 中国现有化学物质名录; IMDG - 国际海运危险货物; IMO - 国际海事组织; ISHL - 日本工业安全与健康法案; ISO - 国际标准化组织; KECI - 韩国现有化学物质名录; LC<sub>50</sub> - 测试人群半数致死浓度; LD<sub>50</sub> - 测试人群半数致死量 (半数致死量); MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约; n. o. s. - 未另列明的; Nch - 智利认证; NO(A)EC - 无可见 (有害) 作用浓度; NO(A)EL - 无可见 (有害) 作用剂量; NOELR - 无可见作用负荷率; NOM - 墨西哥安全认证; NTP - 国家毒理学规划处; NZIoC - 新西兰化学物质名录; OECD - 经济合作与发展组织; OPPTS - 污染防治、杀虫剂和有毒物质办公室; PBT - 持久性、生物累积性和毒性的物质; PICCS - 菲律宾化学品与化学物质名录; (Q)SAR - (定量) 结构-活性关系; REACH - 欧洲议会和理事会关于化学品的注册、评估、授权和限制法规 (EC) 1907/2006 号; SADT - 自加速分解温度; SDS - 安全技术说明书; TCSI - 台湾既有化学物质清册; TDG - 危险货物运输; TECI - 泰国既有化学物质清单; TSCA - 美国有毒物质控制法; UN - 联合国; UNRTDG - 联合国关于危险货物运输的建议书; vPvB - 高持久性和高生物累积性物质; WHMIS - 工作场所危险品信息系统

### 免责声明

据我们所知及确信, 本安全技术说明书 (SDS) 于发布之日提供的信息均准确无误。此信息只用作安全操作、使用、加工、存储、运输、处置和发布的指南, 不代表任何类型的保证书或质量说明书。除文本规定外, 此表提供的信息只与本 SDS 顶部确定的特定材料有关, 当 SDS 中的材料与任何其他材料混合使用或用于任何流程时, 此表的信息将无效。材料用户应审查在特定环境下所需使用的操作、使用、加工和存储方式相关的信息和建议, 包括用户最终产品 SDS 材料的适用性评估 (如适用)。

CN / ZH