

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制。

产品名称: DEVCON® Titanium Putty Hardener

发布日期: 17-十二月-2020

修订日期 01-八月-2023

版本号: 04

SDS 编号: 5318N

第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名	NEEDED - CHINESE NAME OR TRADE NAME WITH CHINESE USER DESCRIPTOR.
化学品英文名	DEVCON® Titanium Putty Hardener
SKU#	5318N
公司名称	ITW Performance Polymers
地址	Bay 150 Shannon Industrial Estate Co. Clare 爱尔兰 V14 DF82
联系人	客户服务
电话号码	353 (61) 771500 353 (61) 471285
电子邮件	customerservice.shannon@itwpp.com
应急咨询电话	44 (0) 1235 239 670 (24 小时)
推荐用途及限制用途	
推荐用途	无资料。
发布日期	17-十二月-2020
修订日期	01-八月-2023
更新日期	15-七月-2023

第2部分 危险性概述

紧急情况概述	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 皮肤接触有害。 可能造成皮肤过敏反应。 长期接触可能会造成慢性影响。
--------	--

GHS 危险性类别

物理危险

健康危害

未分类。

急性经皮肤毒性

类别 4

皮肤腐蚀/刺激

类别 1B

严重眼损伤/眼刺激

类别 1

皮肤致敏物质

类别 1

环境危害

未分类。

标签要素

象形图



警示词

危险

危险性说明

H312

皮肤接触有害。

H314

造成严重皮肤灼伤和眼损伤。

H317

可能造成皮肤过敏反应。

H318

造成严重眼损伤。

防范说明

预防措施

P261

避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。

P264

作业后彻底清洗。

P272

受沾染的工作服不得带出工作场地。

P280

戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

事故响应	
P301 + P330 + P331	如误吞咽：漱口。不要诱导呕吐。
P303 + P361 + P353	如皮肤（或头发）沾染：立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。
P304 + P340	如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。
P305 + P351 + P338	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。
P310	立即呼叫解毒中心/医生。
P333 + P313	如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。
P362 + P364	脱去被污染的衣物，清洗后方可重新使用。
安全储存	
P405	存放处须加锁。
废弃处置	
P501	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	
健康危害	
环境危害	
补充信息	

第3部分 成分/组成信息

物质/混合物	混合物		
化学名称	浓度（%）	登录号 (CAS号)	
硅铁， [with >= 30% But <= 70% Silicon]	10 - 30	8049-17-0	
Ferrosilicon, [with >= 30% But <= 70% Silicon]			
甲醛， Oligomeric Reaction Products With Phenol And Triethylenetetramine	10 - 30	32610-77-8	
Formaldehyde, Oligomeric Reaction Products With Phenol And Triethylenetetramine			
1H-咪唑， 2-ethyl-4-methyl-1h-imidazole, 2-ethyl-4-methyl-	5 - < 10	931-36-2	
NEEDED - CHINESE NAME OR TRADE NAME WITH CHINESE USER DESCRIPTOR.	5 - 10	65997-17-3	
Glass Oxide			
苯酚	5 - 10	108-95-2	
Phenol			
三亚乙基四胺	5 - 10	112-24-3	
TRIETHYLENETETRAMINE			
二氧化钛	1 - 5	13463-67-7	
Titanium Dioxide			
NEEDED - CHINESE NAME OR TRADE NAME WITH CHINESE USER DESCRIPTOR.	< 1	822-36-6	
Methylimidazole, 4-			
低于可报告水平的其他部分	10 - < 20		

第4部分 急救措施

吸入	移至空气新鲜处。 如果症状持续或恶化，联络医师。
皮肤接触	立即脱掉受污染的衣服，用肥皂和水清洗皮肤。 立即呼叫医师或中毒急救中心。 化学烧伤必须由医生治疗。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。
眼睛接触	立刻大量的水冲洗眼睛至少15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。 立即呼叫医师或中毒急救中心。
食入	立即呼叫医师或中毒急救中心。 漱口。 不得诱导催吐。 若发生呕吐，保持头低位，使胃内容物不会进入肺部。
最重要的症状和健康影响	烧灼性疼痛并严重的皮肤腐蚀性损伤。 造成严重眼损伤。 症状可能包括刺痛、流泪、充血、肿胀和视力模糊。 会导致包括失明等永久性眼睛损伤。
急救人员的个体防护	确保医务人员了解所涉及的物质，并采取防护措施以保护他们自己。 出示此安全技术说明书给就诊医生看。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。

对医生的特别提示

提供一般支持措施，对症治疗。 化学烧伤：立即用水冲洗。冲洗时脱掉没有粘住烧伤部位的衣服。呼叫救护车。在送往医院的途中需继续冲洗烧伤部位。 给受害者保暖。 注意观察受害者。 症状可能会延后发生。

第5部分 消防措施

灭火剂

水雾。 泡沫。 化学干粉。 二氧化碳 (CO2)。

不合适的灭火剂

不得使用水射流作为灭火介质，因为这样会使火蔓延。

特别危险性

在火灾中，可能会形成危害健康的气体。

特殊灭火程序

使用水喷雾冷却未开封的容器。

对消防人员的保护

发生火灾时，使用自给式呼吸设备并穿全身防护服。

一般火灾危险

未发现异常火灾或爆炸危险。

特定的方法

采用标准灭火程序并考虑其他涉及材料有关的危险。

第6部分 泄漏应急处理

个人防护措施、防护设备和应急处置程序

对非应急响应人员

除非穿着适当的防护服，否则请勿接触损坏的容器或溢出的材料。

对应急响应人员

远离无关人员。 确保充分的通风。 如果不能控制大量泄漏，应告知地方当局。 使用SDS第8部分中推荐的个人防护。

环境保护措施

避免排入下水道、水道或地面。

泄漏化学品的收容、清除方法

大量泄漏： 如果没有风险，阻止物质流动。 产品回收后，用清水冲洗该区域。

少量泄漏： 彻底清理表面以去除残留污染物。 切勿将溢出物放回原容器中重复使用。 有关废物处置，请参见SDS的第13部分。

防止发生次生危害的预防措施

无资料。

第7部分 操作处置与储存

操作处置

严防进入眼中、接触皮肤或衣服。 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 使用时不得进食、饮水或吸烟。 提供足够通风。 穿戴合适的个人防护设备。 作业后彻底洗手。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。 遵守良好工业卫生习惯。

安全储存

存放处须加锁。 存放于密闭的容器中。 远离不相容材料储存（参见SDS第10部分）。

第8部分 接触控制/个体防护

接触限值

工作场所有害因素职业接触限值：化学有害因素 的通告 (GBZ 2.1-2019)			
组分	类型	数值	形态
二氧化钛 (CAS 13463-67-7)	PC-TWA	8 mg/m3	总尘。
苯酚 (CAS 108-95-2)	PC-TWA	10 mg/m3	

生物限值

中国。职业接触的生物限值 (WS/T 110至115, 239至243, 和264至267)				
组分	数值	决定条件	样本	采样时间
苯酚 (CAS 108-95-2)	125 mg/g	Total phenol	尿肌酐	*
	150 mmol/mol	Total phenol	尿肌酐	*
* - 取样的详细信息请参考源文件。				
ACGIH。生物暴露指数 (BEI)				
组分	数值	决定条件	样本	采样时间
苯酚 (CAS 108-95-2)	250 mg/g	苯酚 (水解)	尿肌酐	*
* - 取样的详细信息请参考源文件。				

暴露指南

中国 工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素 (OELs) (GBZ 2.1-2007)：经皮标识

苯酚 (CAS 108-95-2)

可经完整的皮肤吸收

监测方法

遵循标准监测程序。

工程控制方法

应采用良好的全面通风。通风速率应与具体条件匹配。如可行，采用工艺密闭罩、局部通风，或其他工程控制措施以保持空气中浓度水平低于推荐的接触限值。如未建立接触限值，维持空气中浓度水平到可接受的水平。 处理本品时，应有洗眼设施和应急冲淋设施。

个体防护设备

呼吸系统防护

在通风不足的情况下，佩戴合适的呼吸设备。

手防护

戴适当的化学防护手套。

眼睛防护	佩戴带侧护板（或护目镜）和面罩的安全眼镜。 建议使用面罩。
皮肤和身体防护	穿戴适当的化学防护服。 建议使用防渗透围裙。
卫生措施	始终保持良好的个人卫生习惯，例如处理过该物质之后，在饮食、喝水和/或吸烟之前洗手。定期洗涤工作服和防护设备，以除去污染物。 受沾染的工作服不得带出工作场地。

第9部分 理化特性

外观	糊状物。
物理状态	固体。
形态	糊状物。
颜色	灰白色。
气味	含氨的。
pH 值	无资料。
熔点/凝固点	12 ° C (53.6 ° F) 估计的
沸点, 初沸点和沸程	266 ° C (510.8 ° F) 估计的
闪点	135.6 ° C (276.1 ° F) 估计的
爆炸下限 (%)	无资料。
爆炸上限 (%)	无资料。
蒸气压	0.001 hPa 估计的
蒸气密度	无资料。
相对密度	无资料。
密度	1.65 g/cm3 估计的
溶解度	
溶解度 (水)	无资料。
分配系数 (正辛醇/水)	无资料。
自燃温度	337.78 ° C (640 ° F) 估计的
分解温度	无资料。
易燃性 (固体, 气体)	无资料。
其他数据	
爆炸性	不具有爆炸性。
氧化性质	没有氧化性。
比重	1.65 估计的
挥发性有机化合物	0 g/l

第10部分 稳定性和反应性

反应性	本品在正常的使用、储存和运输条件下，性能稳定，不起反应。
稳定性	正常条件下物料稳定。
危险反应(聚合反应)的可能性	在正常使用条件下无已知的危险反应。
应避免的条件	接触禁配物。
不相容材料	过氧化物。 酚类。
危险的分解产物	没有已知的危险分解产物。

第11部分 毒理学信息

急性毒性	皮肤接触有害。	
组分	物种	试验结果
Methylimidazole, 4- (CAS 822-36-6)		
急性的		
经口		
LD50	大鼠	751 mg/kg
经皮肤		
LD50	兔子	440 mg/kg

组分	物种	试验结果
三亚乙基四胺 (CAS 112-24-3)		
急性的		
经口		
液体		
LD50	大鼠	1716 mg/kg
经皮肤		
液体		
LD50	大鼠	1465 mg/kg
二氧化钛 (CAS 13463-67-7)		
急性的		
经口		
LD50	大鼠	> 10000 mg/kg
经皮肤		
LD50	仓鼠	>= 10000 mg/kg
暴露途径	吸入。 食入。 皮肤接触。 眼睛接触。	
症状	烧灼性疼痛并严重的皮肤腐蚀性损伤。 造成严重眼损伤。 症状可能包括刺痛、流泪、充血、肿胀和视力模糊。 会导致包括失明等永久性眼睛损伤。	
皮肤腐蚀/刺激	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。	
严重眼损伤/眼刺激	造成严重眼损伤。	
呼吸或皮肤过敏		
呼吸过敏性	不是呼吸道增敏剂。	
皮肤过敏性	可能造成皮肤过敏反应。	
生殖细胞致突变性	无数据表明产品或任何大于0.1%的成分具有致突变性或基因毒性。	
致癌性	长期接触不能排除患癌风险。	
中国工作场所所有害因素职业接触限值(OELs)：致癌物类别		
Titanium dioxide dust (总量) (CAS 13463-67-7)		可能的人类致癌物。
国际癌症研究机构 (IARC) 专题论文。 致癌性的综合评价		
Methylimidazole, 4- (CAS 822-36-6)		2B 可能对人体有致癌作用。
二氧化钛 (CAS 13463-67-7)		2B 可能对人体有致癌作用。
苯酚 (CAS 108-95-2)		3 未归类为对人类有致癌性。
生殖毒性	本品预计不会对生殖或发育造成影响。	
特异性靶器官毒性 - 一次接触	不适用。	
特异性靶器官毒性 - 反复接触	不适用。	
吸入危害	非吸入危险。	
慢性效应	长期接触可能会造成慢性影响。	

第12部分 生态学信息

生态毒性	该产品未分类为环境危害。 然而，这并不排除大量或频繁的溢漏对环境造成有害或破坏性影响的可能性。	
持久性和降解性	没有关于混合物中任何成分的降解性的数据。	
生物蓄积		
潜在的生物累积性		
辛醇/水分配系数 log Kow		
苯酚		1.46
土壤中的迁移性	无该产品的数据。	
其它有害效应	预计本成分对环境无任何其它不利影响（如消耗臭氧层、光化学臭氧形成潜势、内分泌干扰物、全球变暖潜势）。	

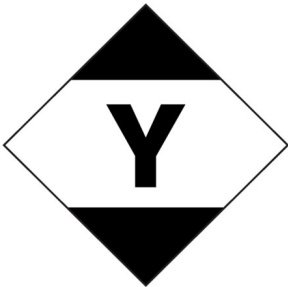
第13部分 废弃处置

残余废弃物	按地方规定处置。 空的容器或衬垫可能保留有一些产品的残留物。 该材料及其容器必须以安全的方式废弃处置（参见：处置说明）。	
受污染包装	由于空容器可能会残留产品残留物，因此即使在容器清空后，也应遵循标签警告。 空的容器应带到经批准的废物处理场所进行回收或处置。	
当地废弃处置法规	在经许可的废物处理场所以密闭容器收集回收或处置。 按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。	

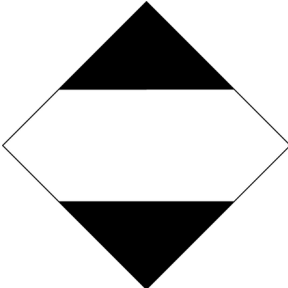
第14部分 运输信息

中国：危险货物品名表	
联合国危险货物编号（UN号）	UN3259
联合国运输名称	胺类， 固体的， 腐蚀的， 未另作规定的或聚胺类， 固体的， 腐蚀的， 未另作规定的
运输危险性分类	
类	8
次要危险性	-
包装类别	III
环境危害	否。
运输注意事项	操作处置之前请阅读安全指示、SDS和紧急处理程序。
IATA	
UN number	UN3259
UN proper shipping name	Amines, solid, corrosive, n.o.s. (TRIETHYLENETETRAMINE, Methylimidazole, 4-), Limited Quantity
Transport hazard class(es)	
Class	8
Subsidiary risk	-
Packing group	III
Environmental hazards	No.
ERG Code	8L
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.
IMDG	
UN number	UN3259
UN proper shipping name	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENETETRAMINE, Methylimidazole, 4-), Limited Quantity
Transport hazard class(es)	
Class	8
Subsidiary risk	-
Packing group	III
Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	F-A, S-B
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
按照MARPOL 73/78的附录II和IBC 准则散装运输	不适用。

IATA



IMDG



中国：危险货物品名表



第15部分 法规信息

中华人民共和国职业病防治法

职业病危害因素分类目录

- Fiberglass dust (CAS 65997-17-3)
- Titanium dioxide dust (CAS 13463-67-7)
- 三亚乙基四胺 (CAS 112-24-3)
- 苯酚 (CAS 108-95-2)

危险化学品安全管理条例

危险化学品目录

- 三亚乙基四胺 (CAS 112-24-3)
- 苯酚 (CAS 108-95-2)

重点监管的危险化学品目录

- 苯酚 (CAS 108-95-2)

关于新化学物质的环境管理的规定

中国现有化学物质名录

国家或地区	名录名称	列入名录（是/否）*
中国	中国现有化学物质名录 (IECSC)	否
* "是" 表示该产品所有成分符合所在国的物质名录法规要求		
"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。		

其他法规

本化学品安全技术说明书符合以下法律，法规和标准：
工作场所化学品安全使用措施
化学品安全标签编写规定 (GB15258-2009)
使用有毒产品的工作场所劳动保护法规
危险货物包装标志 (GB190-2009)
危险化学品安全管理条例
化学品安全技术说明书 - 章节内容和顺序 (GB/T 16483-2008)
包装 - 装卸图示标志 (GB/T191-2008)

国际法规

斯德哥尔摩公约

不适用。

鹿特丹公约

不适用。

蒙特利尔协议

不适用。

京都议定书

不适用。

巴塞尔公约

Glass Oxide (CAS 65997-17-3)

第16部分 其他信息

参考文献

EPA: AQUIRE数据库
GB6944-2012: 危险货物分类和品名编号。
GB12268-2012: 危险货物品名表。
NLM: 危险物质资料库
美国。IARC(国际癌症研究机构) 关于化学试剂职业接触的专著

免责声明

ITW Performance Polymers 无法预期此一资讯及其产品，或其他制造商将其产品与资讯结合之所有状况。使用者有责任确保产品在搬运、储藏及弃置时之安全状况，并需为因不当使用造成之遗失、伤害、损坏或支出担负赔偿责任。 The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release.

修订信息

理化特性: 多项属性