



## 安全技术说明书 根据 GB/T 16483-2008

第 1 页 共 13 页

FREKOTE® 700-NC™ RELEASING INTERFACE PART NO. 38425

安全技术说明书编号: 153836

V001.6

修订: 21.10.2020

发布日期: 09.04.2021

### 第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称: FREKOTE® 700-NC™ RELEASING INTERFACE PART NO. 38425

推荐用途: 离型剂

#### 制造商/进口商/分销商代表公司

汉高粘合剂科技(上海)有限公司  
中国(上海)自由贸易试验区张衡路928号2B(即1幢)105室  
201204 中国上海市浦东新区

中国

电话: +86-21-2891 8000  
传真: +86-21-2891 5137  
电子邮件: ap-ua-psra.china@henkel.com

生效日期: 21.10.2020

应急信息: 应急电话: +86 21 2891 8311 (24小时)。

### 第二部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB 13690-2009 (化学品分类和危险性公示通则):

危险分类	危险类别	靶器官
易燃液体	类别 3	
皮肤腐蚀/刺激	类别 2	
严重眼损伤/眼刺激	类别 2A	
皮肤敏化作用	类别 1	
特异性靶器官系统毒性 一次性接触	类别 3	呼吸道刺激
		中枢神经系统
吸入危害	类别 1	
急性危害水生环境	类别 3	
对水生环境有慢性危害	类别 3	

标签要素根据 GB 15258-2009 (化学品安全标签编写规定):

象形图



---

<b>信号词:</b>	危险
<b>危险性说明:</b>	H226 易燃液体和蒸气。 H304 吞咽并进入呼吸道可能致命。 H315 造成皮肤刺激。 H317 可能导致皮肤过敏反应 H319 造成严重眼刺激。 H335 可能引起呼吸道刺激。 H336 可能引起昏昏欲睡或眩晕。 H412 对水生生物有害并具有长期持续影响。
<b>预防措施:</b>	P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。 P233 保持容器密闭。 P240 容器和接收设备接地/等势联接。 P241 使用防爆电气/通风/照明设备。 P242 只能使用不产生火花的工具。 P243 采取防止静电放电的措施。 P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 P264 处理后要彻底洗手 P271 只能在室外或通风良好之处使用。 P272 受污染的工作服不得带出工作场地。 P273 避免释放到环境中。 P280 戴防护手套，防护眼罩和防护面具。
<b>事故响应:</b>	P301+P310 如果食入：立即呼叫中毒控制中心/医生。 P303+P361+P353 如皮肤（或头发）沾染：立即去除/脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。 P304+P340+P312 如吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。呼叫中毒控制中心或就医 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。 P331 不得诱导呕吐。 P333+P313 如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。 P337+P313 如仍觉眼刺激：求医/就诊。 P362+P364 脱掉所有沾染的衣服，清洗后方可重新使用。 P370+P378 在发生火灾时：用干砂，干粉或抗溶性泡沫灭火。
<b>安全储存:</b>	P403+P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。 P403+P235 存放在通风良好的地方。保持低温。 P405 存放处须加锁。
<b>废弃处置:</b>	P501 在适合的处置和废弃设施内，按照可用的法律法规要求，以及废弃时的产品特性，废弃处置内容物/容器。

第三部分 成分/组成信息

成分信息: 混合物  
根据 GB 13690-2009 公布的有害物质:

有害物成分 CAS-No.	含量	GHS 分类
石油精 64742-48-9	70- < 90 %	易燃液体 3 H226 皮肤腐蚀/刺激 3 H316 特异性靶器官系统毒性 一次性接触 3 H336 吸入危害 1 H304 急性危害水生环境 3 H402 对水生环境有慢性危害 3 H412
二丁醚 142-96-1	10- < 20 %	易燃液体 3 H226 皮肤腐蚀/刺激 2 H315 严重眼损伤/眼刺激 2A H319 特异性靶器官系统毒性 一次性接触 3 H335 急性危害水生环境 3 H402 对水生环境有慢性危害 3 H412
碳氢化合物, C7-9-异构烷烃 1174921-67-5	2.5- < 10 %	易燃液体 2 H225 皮肤腐蚀/刺激 2 H315 吸入危害 1 H304 急性危害水生环境 2 H401 对水生环境有慢性危害 2 H411
硅树脂 1432471-92-5	1- < 3 %	易燃液体 1 H224 自燃液体 1 H250 遇水放出易燃气体的物质和混合物 1 H260 急性毒性 4; 吸入 H332 皮肤腐蚀/刺激 2 H315 严重眼损伤/眼刺激 1 H318 皮肤敏化作用 1 H317 特异性靶器官系统毒性 一次性接触 3 H335

只有那些根据 GB13690-2009 分类为有害的物质才被列入该表格。关于危险性说明 (H 词组) 代号的全文请参考第 16 部分 “其他信息”。

#### 第四部分 急救措施

- 皮肤接触:** 立即用水和肥皂彻底清洗皮肤。  
如果刺激反应持续, 就医。
- 眼睛接触:** 立即用大量的水清洗并持续几分钟, 同时保持眼睑撑开。咨询医生。
- 吸入:** 移至新鲜空气处。如果症状持续, 就医。
- 食入:** 漱口, 给饮1~2杯水。禁止催吐。寻求医生帮助。

#### 第五部分 消防措施

- 有害燃烧产物:** 碳氧化物。  
刺激性蒸气。
- 灭火剂:** 二氧化碳、泡沫、干粉
- 灭火方法:** 万一着火, 用雾状水保持容器冷却。
- 灭火注意事项:** 能形成爆炸性的气体与空气的混合物。  
见第10部分。  
消防员必需佩戴带正压的自给式呼吸设备(SCBA)。

#### 第六部分 泄漏应急处理

- 应急处理:** 确保足够的通风。  
禁止排入下水道、地表水、地下水。  
穿戴防护设备。  
收集污染的洗涤水进行适当的处置。  
一旦产品泄漏进入水体或下水道, 通知有关当局。
- 消除方法:** 用吸收材料擦干并进行废弃焚烧。  
废弃物的处置参照第13部分。

#### 第七部分 操作处置与储存

- 操作注意事项:** 仅在通风良好的场所使用。  
采取措施防止静电排放。  
远离点火源 - 禁烟。  
避免与皮肤和眼睛接触。  
参见第8部分的建议。
- 储存注意事项:** 贮存于阴凉, 通风良好的场所。  
远离热源、火花、明火或其他点火源储存与使用。  
采取预防措施, 防止在储存和运输过程中静电放电。  
请参阅技术数据表  
可溶于有机溶剂的塑料  
不得与氧化剂一起储存。

### 第八部分 接触控制和个体防护

有害物成分	国家标准 GBZ 2.1-2019	ACGIH	NIOSH	OSHA
石油精	无	无		无
二丁醚	无	无		无
碳氢化合物, C7-9-异构烷烃	无	无		无
硅树脂	无	无		无

**工程控制:** 仅在通风良好的场所内使用。  
防止接触明火、火花和点火源。

**呼吸系统防护:** 在可能吸入蒸气/气溶胶的情况下, 使用A-P2过滤器。

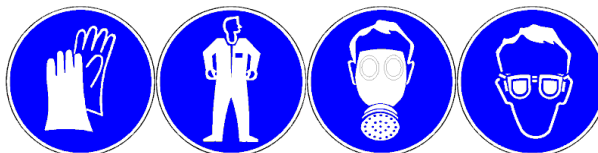
**眼睛防护:** 如果存在溅出的风险, 防护眼镜应当佩戴。

**身体防护:** 穿戴适当的防护服。

**手防护:** 防化学手套 (EN374)。对短期接触或溅射情况 (推荐: 防护系数最少2级, 按照EN374相应的渗透时间大于30分钟): 腈橡胶 (NBR;  $\geq 0.4$  mm厚度)。对较长的, 直接接触 (推荐: 防护系数为6级, 按照EN374相应的渗透时间大于480分钟): 腈橡胶 (NBR;  $\geq 0.4$  mm厚度)。信息来自于文献资料以及手套制造商提供的资料, 或按照相似物质进行类推得出的。请注意在实际工作中, 防护手套的工作寿命可能显著的缩短, 低于EN374所确定的渗透时间。这是由于多种影响因素 (如温度) 确定的结果。如果有磨损和破缝, 应更换手套。

**其他防护:** 个人防护设备的选用必需至少遵守下列法律和标准, 《中华人民共和国职业病防治法》, 《个体防护设备选用规范》(GB/T 11651-2008)。  
仅在通风良好的场所使用。

推荐使用个人防护设备的象形图:



### 第九部分 理化特性

性状:	液体	外观:	无色
蒸发率:	无资料	气味:	轻度, 溶剂
pH 值:	不适用	熔点 (°C):	无资料
沸点 (°C):	$> 112$ °C ( $> 233.6$ °F)	密度:	0.75 g/cm <sup>3</sup>
相对蒸气密度 (空气=1):	无资料	饱和蒸气压 (kPa):	无资料
闪点 (°C):	31 °C (87.8 °F)	引燃温度 (°C):	$> 174$ °C ( $> 345.2$ °F)
爆炸下限% (V/V):	无资料	爆炸上限% (V/V):	无资料
水中溶解度	轻微的	粘度:	无资料
自燃温度:	无资料	可燃性:	无资料
辛醇/水分配系数:	无资料	分解温度:	无资料
VOC:	, 不在中国VOC标准管控范围		

### 第十部分 稳定性和反应性

- 避免接触的条件:** 按照说明书的指导使用不发生分解。  
蒸气与空气能形成爆炸性混合物。  
受热, 接触烟气、火花或其他点火源。  
温度低于闪点时, 喷雾易燃。
- 禁配物:** 与强氧化剂反应。  
与水反应。
- 分解产物:** 碳氢化合物  
刺激性有机蒸气。  
碳氧化物。  
见第五部分。

### 第十一部分 毒理学信息

**毒理信息:**  
无实验室动物测试数据。

**吸入毒性:**  
急性毒性估计值: > 40 mg/l  
接触时间: 4 h  
测试环境: 蒸气  
测试方法: 计算方法

**急性毒性:**

有害物成分 CAS-No.	数值类型	值	接触途径	接触时间	生物种类	测试方法
石油精 64742-48-9	LD50 LC50 LD50	> 5,000 mg/kg > 4.951 mg/l > 5,000 mg/kg	经口 吸入 经皮	4 h	大鼠 大鼠 家兔	世界经济合作与发展组织 准则 401 (急性经口毒性 ) 世界经济合作与发展组织 准则 403 (急性吸入毒性 ) 世界经济合作与发展组织 准则 402 (急性经皮毒性 )
二丁醚 142-96-1	LD50 LC50	7,400 mg/kg 7,741 mg/kg	经口 吸入	4 h	大鼠 大鼠 家兔	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
碳氢化合物, C7-9-异构 烷烃 1174921-67-5	LD50 LC50 LD50	> 7,100 mg/kg > 9.4 mg/l > 2,200 mg/kg	经口 吸入 经皮	4 h	大鼠 大鼠 家兔	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) 世界经济合作与发展组织 准则 403 (急性吸入毒性 ) 未规定

**皮肤腐蚀/刺激:**

有害物成分 CAS-No.	结果	接触时间	生物种类	测试方法
石油精 64742-48-9	轻微刺激性		家兔	世界经济合作与发展组织 准则 404 (急性经皮刺激性/腐蚀性)
碳氢化合物, C7-9-异构 烷烃 1174921-67-5	刺激性	4 h	家兔	世界经济合作与发展组织 准则 404 (急性经皮刺激性/腐蚀性)

**严重眼睛损伤/刺激:**

有害物成分 CAS-No.	结果	接触时间	生物种类	测试方法
石油精 64742-48-9	无刺激性		家兔	世界经济合作与发展组织 准则 405 (急性的眼部刺激或腐蚀)
碳氢化合物, C7-9-异构 烷烃 1174921-67-5	无刺激性		家兔	美国环境保护署 预防、农 药及有毒物质办公室 870.2400 (急性的眼部刺 激性)

**呼吸或者皮肤过敏:**

有害物成分 CAS-No.	结果	测试类型	生物种类	测试方法
石油精 64742-48-9	非致敏性	豚鼠最大 值试验	豚鼠	世界经济合作与发展组织 准则 406 (皮肤致敏)
二丁醚 142-96-1	非致敏性		豚鼠	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
碳氢化合物, C7-9-异构 烷烃 1174921-67-5	非致敏性	豚鼠最大 值试验	豚鼠	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

微生物细胞突变:

有害物成分 CAS-No.	结果	研究方法	代谢作用/接触时间	生物种类	测试方法
石油精 64742-48-9	阴性的 阴性的 阴性的	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) 体外哺乳动物细胞染色体畸变试验 体外哺乳动物细胞染色体畸变试验 哺乳动物细胞基因突变试验	有或没有 有或没有 有或没有		世界经济合作与发展组织准则 471 (细菌回复突变试验) equivalent or similar to OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells) 世界经济合作与发展组织准则 473 (哺乳类动物细胞体外染色体畸变试验) equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
石油精 64742-48-9	阴性的 阴性的	吸入: 蒸气 口服: 强饲法		大鼠 小鼠	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test) equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
二丁醚 142-96-1	阴性的 阴性的 阴性的	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) 体外哺乳动物细胞染色体畸变试验 哺乳动物细胞基因突变试验	有或没有 有或没有 有或没有		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) 世界经济合作与发展组织准则 473 (哺乳类动物细胞体外染色体畸变试验) 世界经济合作与发展组织准则 476 (哺乳类动物细胞体外基因突变试验)
碳氢化合物, C7-9-异构烷烃 1174921-67-5	阴性的 阴性的 阴性的	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) 体外哺乳动物细胞染色体畸变试验 哺乳动物细胞基因突变试验	有或没有 without 有或没有		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) 世界经济合作与发展组织准则 476 (哺乳类动物细胞体外基因突变试验)
碳氢化合物, C7-9-异构烷烃 1174921-67-5	阴性的	吸入		大鼠	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)



**重复剂量毒性:**

有害物成分 CAS-No.	结果	接触途径	接触时间/处理频率	生物种类	测试方法
石油精 64742-48-9	NOAEL=>= 1,000 mg/kg	口服: 强饲 法	7 days/week	大鼠	equivalent or similar to OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reprod./Develop. Tox. Screening Test)
二丁醚 142-96-1	NOAEL=125 mg/kg	口服: 强饲 法	90 ddaily	大鼠	美国环境保护署 预防、农 药及有毒物质办公室 870.3100 (啮齿类动物90 天经口毒性试验)
碳氢化合物, C7-9-异构 烷烃 1174921-67-5		吸入: 蒸气	12 weeks6 hours/day, 5 days/week	大鼠	equivalent or similar to OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

**第十二部分 生态学信息**

**生态信息:**

禁止排入下水道、地表水、地下水。

**毒性:**

有害物成分 CAS-No.	数值类型	值	急性毒性研究	接触时间	生物种类	测试方法
石油精 64742-48-9	LL50	> 10 - < 30 mg/l	鱼类	96 h	虹鳟	世界经济合作与发展组织 准则 203 (鱼类, 急性毒性试验)
石油精 64742-48-9	EL50	> 22 - < 46 mg/l	Daphnia	48 h	大型蚤	世界经济合作与发展组织 准则 202 (蚤类急性活动抑制试验)
石油精 64742-48-9	EL50	> 1,000 mg/l	Algae	72 h	近头状伪蹄形藻	世界经济合作与发展组织 准则 201 (藻类, 生长抑制试验)
石油精 64742-48-9	NOELR	< 1 mg/l	Algae	72 h	近头状伪蹄形藻	世界经济合作与发展组织 准则 201 (藻类, 生长抑制试验)
二丁醚 142-96-1	LC50	32.5 mg/l	鱼类	96 h	胖头鲮	世界经济合作与发展组织 准则 203 (鱼类, 急性毒性试验)
二丁醚 142-96-1	EC50	> 1,000 mg/l	Bacteria	30 min		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
碳氢化合物, C7-9-异构烷烃 1174921-67-5	LC50	18.4 mg/l	鱼类	96 h	虹鳟	世界经济合作与发展组织 准则 203 (鱼类, 急性毒性试验)
碳氢化合物, C7-9-异构烷烃 1174921-67-5	EL50	2.4 mg/l	Daphnia	48 h	大型蚤	其他准则:
碳氢化合物, C7-9-异构烷烃 1174921-67-5	EL50	10 - 30 mg/l	Algae	72 h	近头状伪蹄形藻	世界经济合作与发展组织 准则 201 (藻类, 生长抑制试验)
碳氢化合物, C7-9-异构烷烃 1174921-67-5	NOELR	10 mg/l	Algae	72 h	近头状伪蹄形藻	世界经济合作与发展组织 准则 201 (藻类, 生长抑制试验)

**持久性和降解性:**

有害物成分 CAS-No.	结果	接触途径	降解性	测试方法
石油精 64742-48-9	快速生物降解性	需氧的	89 %	世界经济合作与发展组织 准则 301 F (快速生物降解性: 呼吸计量法试验)
二丁醚 142-96-1		需氧的	5 %	世界经济合作与发展组织 准则 301 D (快速生物降解性: 密闭瓶试验)
碳氢化合物, C7-9-异构烷烃 1174921-67-5	固有生物降解性	需氧的	22.4 %	世界经济合作与发展组织 准则 301 F (快速生物降解性: 呼吸计量法试验)

**生物富集/土壤中迁移性:**

有害物成分 CAS-No.	LogPow	生物富集因子	接触时间	生物种类	温度	测试方法

二丁醚 142-96-1	3.21					未规定
-----------------	------	--	--	--	--	-----

### 第十三部分 废弃处置

- 产品处置:** 根据当地及国家法规进行废弃处置。
- 污染包装处置:** 使用后, 含有残留物的试管、罐头、瓶子应作为化学污染废物, 在指定的废物处理场所废弃处置。

### 第十四部分 运输信息

#### 危险货物道路运输规则:

类别: 3  
包装类别: III  
分类代码:  
危害识别号:  
UN号: 1866  
标识: 3  
技术名称: 树脂溶液

#### 海运IMDG分类:

类别: 3  
包装类别: III  
UN号: 1866  
标识: 3  
EmS: F-E,S-E  
海洋污染物: -  
正确货物运输品名: RESIN SOLUTION

#### 空运IATA分类:

类别: 3  
包装类别: III  
包装说明(携带): 355  
包装说明(货运): 366  
UN号: 1866  
标识: 3  
正确货物运输品名: Resin solution

**运输注意事项:** 交通运输需组照当地或者国家法规。确保容器不泄漏, 坍塌, 或在运输时被损坏。

### 第十五部分 法规信息

下列法律法规对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：

《中华人民共和国安全生产法》（2002年6月29日第九届全国人大常委会第二十八次会议通过，2014年8月31日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订通过）；

《中华人民共和国职业病防治法》（2001年10月27日第九届全国人大常委会第二十四次会议通过，2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第四次修正）

《中华人民共和国环境保护法》（1989年12月26日第七届全国人大常委会第十一次会议通过，2014年4月24日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订通过）；

《危险化学品安全管理条例》（2013年12月4日国务院第32次常务会议通过）

《安全生产许可证条例》（2014年7月29日国务院第54次常务会议通过）。

**中国现有化学物质名录：**

所有成分已经列入《中国现有化学物质名录》，或者从《中国现有化学物质名录》中豁免。

## 第十六部分 其他信息

**填表时间：**

09. 04. 2021

**填表部门：**

中国区产品安全和法规事务

**免责声明：**

该安全技术说明书仅依照中国的法律法规要求编写。它提供了该化学品在安全、健康和环境保护等方面的信息，推荐了防护措施和紧急情况下的应对措施。本文中所含的信息不保证任何其它的产品特性。对于任何其它管辖区或国家的基本法律及出口法律的合规要求，不提供任何的保证。请在出口前确认该安全技术说明书提供的信息是否符合贸易双方所在管辖区的基本法律或其它法律要求。请联系汉高产品安全和法规事务部门获得额外帮助。本信息的公开是基于我们目前的知识水平及产品发布时的有关资料。仅从安全要求的角度描述产品，不承担任何其他特性。本文中所含的各种数据仅供参考，并被认为是可靠的。对于任何人采取汉高公司无法控制的方法得到的结果，汉高公司恕不负责。自行决定把本品用在本文中提及的生产方法上，及采取本文中提及的措施来防止产品在贮存和使用过程中可能发生的损失和人身伤害都是用户自己的责任。鉴于此，汉高公司明确声明对所有因销售汉高产品或者特定场合下使用汉高产品而出现的所有问题，包括针对某一特殊用途的可商品化和适用性的问题，均不承担责任。汉高公司明确声明对任何必然的或者意外的损失包括利润方面的损失都不承担责任。

**其他：**

**第三部分词组代号解释如下：**

H224 极度易燃液体和蒸气。

H225 高度易燃液体和蒸气。

H226 易燃液体和蒸气。

H250 暴露在空气中会自燃。

H260 遇水放出可自燃的易燃气体。

H304 吞咽并进入呼吸道可能致命。

H315 造成皮肤刺激。

H316 对皮肤有轻度刺激。

H317 可能导致皮肤过敏反应

H318 造成严重眼损伤。

H319 造成严重眼刺激。

H332 吸入有害。

H335 可能引起呼吸道刺激。

H336 可能引起昏昏欲睡或眩晕。

H401 对水生生物有毒。

H402 对水生生物有害。

H411 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

H412 对水生生物有害并具有长期持续影响。

