

## 第一部分: 化学品及企业标识

产品名称: TONSAN® TS919N高强度橡胶修补剂 (A组份)  
产品中文名称: 粘合剂  
产品英文名称: ADHESIVE  
产品编码: 840141PM

供应商信息: 北京天山新材料技术有限公司  
北京市石景山区八大处高科技园区双园路 5 号  
电话: +86-10-88795588  
传真: +86-10-68865252  
  
紧急电话号码: 0532-83889090  
消防: 119

## 第二部分: 危险性概述

**紧急情况概述:** 长期或反复接触可能对器官造成伤害。可引起呼吸道刺激。吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难。吸入致命。可能导致皮肤过敏反应。造成皮肤和眼刺激。高度易燃液体和蒸气。

### GHS危害类别:

急性毒性—经由吸入蒸气类别2  
呼吸过敏类别1  
皮肤过敏类别1  
易燃液体类别2  
皮肤腐蚀/刺激类别2  
严重眼损伤/眼刺激类别2B  
致癌性类别2  
特异性靶器官系统毒性-反复接触类别2  
特异性靶器官系统毒性-一次接触类别3

危险符号:  
信号词:



信号词: 危险

危害说明: H225-高度易燃液体和蒸气。 H315+H320-造成皮肤和眼刺激。 H317-可能导致皮肤过敏反应。 H331-吸入致命。 H334-吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难。 H335-可引起呼吸道刺激。 H351-怀疑会致癌。 H373-长期或反复接触可能对器官造成伤害。

### 注意事项:

安全防范措施: P201-使用前取得专用说明 P202-在读懂所有安全防范措施之前切勿操作。 P210-远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。 P240-容器和装载设备接地/等势联接。 P241-

使用防爆的电气/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。 P260-不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾 /蒸气/喷雾。 P264-作业后彻底清洗。 P271-只能在室外或通风良好之处使用。 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。 P284-[在通风不足的情况下]戴呼吸防护装置。

### 急救措施:

P302+P352-如皮肤沾染: 用水充分清洗。 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: 将人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适体位。 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-立即呼叫急救中心/医生。 Specific treatment is urgent (see 本 SDS 第 4 至 8 部分和任何其他信息 on this label). P332+P313-如发生皮肤刺激: 求医/就诊。 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。 P342+P311-如有呼吸系统病症: 呼叫急救中心/医生。 P362+P364-脱掉沾染的衣服, 清洗后方可重新使用。 P370+P378-火灾时: 使用 合适的灭火器 (见第 5 部分) 灭火。

### 安全储存:

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。

### 废弃处置:

P501 - 根据当地/地区/国家/国际化学废物法规处理内装物/容器。

## 第三部分: 成分/组成信息

### 混合物:

化学名称	CAS号	%	危害分类
甲苯异氰酸酯	26471-62-5	10 - 30	水生慢性 3; H412 致癌物 2; H351 严重眼损伤 / 眼刺激 2; H319 呼吸道过敏 1; H334 皮肤腐蚀/刺激 2; H315 皮肤过敏 1; H317 特异性靶器官毒性 (一次接触) 3; H335
亚甲基双苯基二异氰酸酯 (MDI)	101-68-8	5 - 10	严重眼损伤 / 眼刺激 2; H319 呼吸道过敏 1; H334 皮肤腐蚀/刺激 2; H315 皮肤过敏 1; H317 特异性靶器官毒性 (反复接触) 2; H373 特异性靶器官毒性 (一次接触) 3; H335
甲乙酮	78-93-3	5 - 10	严重眼损伤 / 眼刺激 2; H319 易燃液体 2; H225 特异性靶器官毒性 (一次接触) 3; H336

剩余成分属非危险

## 第四部分: 急救措施

## 急救措施说明:

吸入:	如吸入, 移至新鲜空气处。如有必要, 实施人工呼吸。保持温暖并安静。请医生诊治。
眼睛接触:	立刻翻开上下眼睑, 用大量清水冲洗眼睛至少 20 分钟。将头倾斜, 以防止化学药品流到未被污染的另一只眼睛。接受医药治疗并按医生的建议每天观察眼睛。
皮肤接触:	用水和肥皂清洗。立即弃用受到污染的衣服、清洗槽, 并丢弃受到污染的皮肤。立即送医治疗。
摄入:	严重性刺激。不要催吐。立即就医诊治。喝两杯水或牛奶进行稀释。不要给昏迷者口服用药。催吐可导致物质吸入到肺部, 导致致命的化学局限性肺炎。
最重要的症状和健康影响:	造成皮肤和眼刺激。 可能导致皮肤过敏反应。 吸入致命。 吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难。 可引起呼吸道刺激。 长期或反复接触可能对器官造成伤害。
保护急救人员的建议:	无可用数据
给医生的特别建议:	没有其它急救信息。

## 第五部分: 消防措施

适合的灭火剂:	使用耐醇泡沫、二氧化碳或干粉灭火器灭火剂。如果用于向火焰底部基底横扫, 喷水或雾也许同样有效。水可用来吸热并使裸露的物质免遭火的破坏。用水雾、泡沫、干粉灭火器或二氧化碳。
不适合的灭火介质:	未知
特定危害:	蒸汽可被火星、火焰或其它火源引燃, 如果材料超过闪点引发火灾 (B 级)。蒸汽比空气重, 可能传播到引火源并回火。
有害燃烧产物:	二氧化碳, 一氧化碳, 含氮气体, 氰化氢
防火措施和防护措施:	如果没有包括自给式放毒呼吸器和完整的防护装备在内的适当防护, 不要进入火区。因为可能存在有害的蒸汽和有害的分解产物, 要在安全距离和防护区进行灭火作业。该物质的可燃组分可比水轻, 浮在表面时会燃烧。用喷水/雾来冷却。接触燃烧产物的人员应戴上自持式呼吸器和完备的防护设备。

## 第六部分: 泄漏应急处理

个人预防措施, 防护设备和应急响应:	溢溅的材料可能有刺激性或有毒。遵守本材料安全技术说明书下的第八部分所推荐的个人防护装备。必备的个人防护设备必须根据此表格提供的信息来评价。溢溅而引起的特殊情况包括: 溢溅的材料, 溢溅量, 发生溢溅的区域。不要超越任何职业限定接触限制值。挥发材料的气化可导致空气移动, 创造一种可导致窒息的环境。
环境预防措施:	无可用数据
用于遏制和清理化学品泄漏的方法和材料:	
少量泄漏:	请参阅提供的大量泄漏信息
大量泄漏:	必要时筑堤坝围住溢溅物, 用惰性吸收剂吸附, 放容器中以待处理。不要让溢溅物流入下水道、水域或水系中。 用吸附材料盖在上面。将其放入去梢的开口容器中。移到通风好的地方并用氨水来处理。 切断火源; 包括电气设备和火焰。不允许在该区吸烟。
预防次生灾害发生的预防措施:	无可用数据

## 第七部分: 操作处置与储存

- 处置:** 避免接触和吸入此材料。只在通风良好的区域中使用。避免吸入受热产品的蒸汽/烟雾。防止接触热熔的产品。  
 密闭容器中的水分污染可能会产生二氧化碳气压。  
 远离热源、火花和火焰。  
 在操作之后, 彻底地洗净。  
 保持容器密闭。  
 倒空的容器含有蒸汽和产品残渣。  
 遵守所有防护措施, 直到容器清洁干净为止。  
 在倾注的时候, 应将本材料桶接地。  
 不要在这种容器上或其附近进行切削或者焊接操作。
- 储存:**
- 储存注意事项:** 储存于阴凉、干燥、通风之处。远离热源、火花、火焰及其它火源。保持容器密闭。 This product is a Class 3 flammable liquid and must be stored according to the provisions of AS/NZ 1940.
- 避免材料/化学不相容:** 水, 乙醇, 胺类, 强酸, 强碱

## 第八部分: 接触控制和个体防护

### 职业接触限值 GBZ 2.1:

化学名称	中国 - 职业接触限值 - TWAs	中国 - 职业接触限值 - STELs	中国 - 职业接触 限值 - 上限	备注
Toluene diisocyanate	未制定	无可数据	无可数据	无可数据
Methylene bisphenyl diisocyanate (MDI)	0.05 mg/m <sup>3</sup> TWA	0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL	无可数据	无可数据
Methyl ethyl ketone	300 mg/m <sup>3</sup> TWA	600 mg/m <sup>3</sup> STEL	无可数据	无可数据

### 生物限值:

化学名称	生物限值
Methylene bisphenyl diisocyanate: CAS:101-68-8	无可数据
Methyl ethyl ketone: CAS:78-93-3	无可数据

{EMSF03IHS}

**监测方法:** 无可数据

**工程控制:** 当操作或使用本产品时, 通常需要局部排气通风或其它工程控制措施, 以避免过度接触。

**个人防护设备:**

<b>呼吸系統防护:</b>	当通风或其它工程控制措施不能将接触减低至可接受水平时, 将需要呼吸保护。NIOSH批准的空气净化呼吸器, 具有有机蒸汽筒。
<b>眼睛和脸部保护:</b>	在操作这种产品时, 请佩戴有侧护的护目镜。如果眼睛有可能接触飞溅或喷射液体或者悬浮物质时, 请佩戴更多的眼睛保护装置, 例如, 防溅化学护目镜和/或者护面罩。要提供有洗眼器。
<b>皮肤和身体防护:</b>	防止接触本产品。根据使用的情况, 佩戴防化手套、穿戴长袖衬衫及其它防护设备, 避免皮肤接触。
<b>手部保护:</b>	丁基橡胶手套。

## 第九部分: 理化特性

<b>物理状态:</b>	液体
<b>颜色:</b>	无色
<b>气味:</b>	溶剂
<b>pH 值:</b>	未制定
<b>熔点 (° C):</b>	未制定
<b>凝固点 (° C):</b>	无可数据
<b>沸点, 初始沸点和沸程 (° C):</b>	未制定
<b>闪点 (° C):</b>	-9° C; 16° F
<b>爆炸极限[% (体积分数)]上限:</b>	未制定
<b>爆炸极限[% (体积分数)]下限:</b>	未制定
<b>相对密度:</b>	1.1
<b>可溶性:</b>	未确定
<b>辛醇/水分配系数:</b>	0
<b>自燃温度 (° C):</b>	227
<b>分解温度 (° C):</b>	无可数据
<b>蒸发率:</b>	未制定
<b>易燃性 (固体, 气体):</b>	不易燃固体或气体
<b>蒸气压力:</b>	未制定
<b>蒸气密度:</b>	未制定
<b>粘度:</b>	未制定

## 第十部分: 稳定性和反应性

<b>稳定性:</b>	在正常情况下稳定。
<b>危险反应:</b>	将不会发生。
<b>应避免的条件:</b>	未知。
<b>不兼容的材料:</b>	水, 乙醇, 胺类, 强酸, 强碱
<b>危险的分解产物:</b>	氰化氢, 含氮气体, 一氧化碳, 二氧化碳

## 第十一部分: 毒理学信息

### 11.1 毒理学信息:

**急性毒性:**

化学名称	LD50 口服	LD50 皮肤	LC50 吸入
Toluene diisocyanate	口服 LD50 (半致死量) 大鼠 3060 毫克/公斤	经皮肤半致死剂量 兔子 10000 毫克/公斤	吸入 LC50 大鼠 0.1 毫克/升
Methylene bisphenyl diisocyanate (MDI)	口服 LD50 (半致死量) 大鼠 31600 毫克/公斤	无可用数据	吸入 LC50 大鼠 369 MG/M3
Methyl ethyl ketone	口服 LD50 (半致死量) 大鼠 2483 毫克/公斤	经皮肤半致死剂量 兔子 5000 毫克/公斤	吸入 LC50 大鼠 11700 ppm/4H

**皮肤刺激或腐蚀:**

可能引起中度皮肤刺激, 脱脂和皮炎。不太会引起永久性损伤。

**严重眼损伤 / 眼刺激:**

能引起中度刺激、流泪及眼部发红。

**呼吸系统或皮肤过敏:**

吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难。  
 可能导致皮肤过敏反应。

**生殖细胞突变:**

无可用数据

**致癌性:**

动物试验表明可能致癌。 含有疑似致癌物质。

**生殖毒性:**

无可用数据

**特异性靶器官系统毒性 - 单次接触:**

无可用数据  
 可能引起呼吸道刺激。

**特异性靶器官系统毒性 - 反复接触:**

无可用数据

**可能受暴露影响的目标器官:**

中枢神经系统, 肺脏, 皮肤

**吸入危害:**

不具有吸入危险

**病情加重:**

现已患有哮喘病的人可能会出现呼吸困难。已患有对异氰酸酯过敏的人在非常低的接触浓度时就可能会出现病症。已患有皮肤疾病(包括湿疹和过敏)的人可能会出现病症。已患有肺病的人可能会出现病症。

**产品使用的特定危害:**  
 未知

## 第十二部分: 生态学信息

**生态毒性:** 没有本产品的生态毒性信息

**生态毒性数据:**

该产品尚未经过生态影响测试。下面列出了组件的相关信息。

化学名称	生态毒性数据:
Methyl ethyl ketone	水生EC50甲壳纲: EC50 Daphnia magna >520 mg/L 48 h; EC50 Daphnia magna 5091 mg/L 48 h; EC50 Daphnia magna 4025 - 6440 mg/L 48 h 水生ERC50藻类: 未制定 水生LC50鱼: LC50 Pimephales promelas 3130 - 3320 mg/L 96 h

**持久性和可降解性:** 无可用数据

**生物蓄积性:** 无可用数据

**在土壤中的流动性:** 无可用数据

**其他有害环境的影响:** 未知

## 第十三部分: 废弃处置

**废弃化学品:** 处理应当符合当地或国家法规。

**受污染的包装:** 空包装可能含有残留物。以与处理残留化学品相同的方法处理受污染的包装

## 第十四部分: 运输信息

查阅提货单上的运输信息。

国际航空运输协会 (IATA): UN1133, ADHESIVES, 3, II  
 国际航海运输危险货物 (IMDG): UN1133, ADHESIVES, 3, II, FLASH POINT -9 C  
 澳大利亚危险货物 (ADG) 代码: UN1133, ADHESIVES, 3, II  
 运输注意事项: 不适用

## 第十五部分: 法规信息

**法规信息:**

**中国现有化学物质名录 (IECSC):** 该产品成分全部列于中国既有化学物质清单 (IECSC) 之中。

**美国TSCA清单:**

本产品符合有毒物质控制法案的目录要求。

**加拿大DSL:** 本产品的成分都包括在DSL上或者豁免于DSL要求。  
**欧盟REACH:** 该产品未在欧盟注册, 但使用该产品的物品可以被进口到欧盟。关于欧盟高关注物质的信息请参见高关注物质信息部分。  
**澳大利亚AICS:** 本产品符合澳大利亚化学物品目录要求。  
**日本ENCS:** 本产品符合日本现有的和新的化学物质要求。  
**韩国KECL:** 本产品符合韩国现有化学品名录要求。  
**PICCS:** 本产品符合菲律宾化学品和化学物质目录要求。

**欧盟高度关注物质 (SVHC):**  
除非在下面列出, 该产品不含大于或等于0.1%的SVHC。

## 第十六部分: 其他信息

**修订号:** 1  
**修订日期:** 05-25-2021  
**缩写与首字母缩略词:** CAS =化学文摘号  
DNEL =衍生无影响程度  
EINECS =欧洲现有化学物质清单  
MSHA =矿山安全健康管理局  
NIOSH =国家职业安全与健康研究所  
OEL =职业接触限值  
PBT =持久性、生物累积性和毒性物质  
PNEC =预测无效应浓度  
SCOEL =职业接触限值科学委员会  
TLV =阈值极限值  
TWA =时间加权平均值  
vPvB =高持久性、高生物累积性物质  
Wt%=重量百分比

**编制:** AP 产品合规团队; 联络号码: 8620-3210-6201

**免责声明:** 重要提示: 根据我们的经验, 我们相信这些信息, 规范, 程序和建议 (“信息”) 是准确的。但是在此我们对于该信息的准确性和完整性, 及由于使用此产品而将会避免的损失或损害或达到预期的结果不作出任何陈述, 担保或保证。这是买方的责任来自行负责测试, 并确定任何预期可使用的产品的适用性。如果以任何方式改变材料或条件, 应反复测试。任何雇员, 分销商或代理没有任何权利, 以更改这些事实, 并提供性能的保证。

用户请注意: 在订购/接收H.B. Fuller产品的同时, 您将接受H.B. Fuller适用于该地区的销售的一般条款和条件。如果你还没有收到这些条款, 请请求一份副本。这些条款和条件不包含隐含担保 (这些免责包括但不限于否认针对特定用途的适用性的担保) 和赔偿责任限制的免责声明。所有其他条款将不被接收。在任何情况下, 由合同, 侵权 (包括过失), 违反法定责任, 误导性陈述, 严格责任或其他方面引起的 H.B. Fuller总的赔偿责任累计的任何索赔或一系列相关的索赔, 只限于更换受影响的产品或受影响产品购买价格的退款。H.B. Fuller不会承担利润降低, 利润损失, 合同损失, 业务损失, 商誉损失或由于产品供应产生的任何间接或相应损失。任何条款的任何内容均不得排除或限制H.B. Fuller欺诈, 严重疏忽, 或因疏忽或违反

---

任何强制性的默示条款引起的死亡或人身伤害的责任。