

## 第一部分: 化学品及企业标识

产品名称: 可赛新®TS228 耐磨涂层 (B组份)  
产品中文名称: 环氧固化剂  
产品英文名称: EPOXY CURING AGENT  
产品编码: 842015PM

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: 颜色:灰白色, 气味:胺, 物理状态:半固体。 可能导致皮肤过敏反应。 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。

### GHS危害类别:

皮肤腐蚀/刺激类别1B  
严重眼损伤/眼刺激类别1  
皮肤过敏类别1

### 危险符号:

GHS 符号:



### 信号词:

危险

### 危害说明:

H314-造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 H317-可能导致皮肤过敏反应。

### 注意事项:

#### 安全防范措施:

P260-不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾 /蒸气/喷雾。 P264-作业后彻底清洗。 P272-受污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。

#### 急救措施:

如误吞咽:漱口。不要催吐。 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。  
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-立即呼叫急救中心/医生。 P333+P313-如发生皮肤刺激或皮疹:求医 / 就诊。 P362+P364-脱掉沾染的衣服,清洗后方可重新使用。  
P363-沾染的衣服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 - 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     | 含量%     | 危害分类  |
|--------|----------|---------|---|
| 氨乙基哌嗪  | 140-31-8 | 5 - 10  | 水生慢性 3; H412<br>严重眼损伤 / 眼刺激 1; H318<br>皮肤腐蚀/刺激 1B; H314<br>皮肤过敏 1; H317 |
| 三亚乙基四胺 | 112-24-3 | 0.1 - 1 | 水生慢性 3; H412<br>严重眼损伤 / 眼刺激 1; H318<br>皮肤腐蚀/刺激 1B; H314<br>皮肤过敏 1; H317 |
| 二亚乙基三胺 | 111-40-0 | 0.1 - 1 | 严重眼损伤 / 眼刺激 1; H318<br>皮肤腐蚀/刺激 1B; H314<br>皮肤过敏 1; H317                 |

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。该腐蚀性物质可立即导致眼睛永久性损伤。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:** 在淋浴龙头下用水和肥皂清洗。立即弃用受到污染的衣服、清洗槽，并丢弃受到污染的皮件。立即送医治疗。

**摄入:** 腐蚀性。不要催吐！如果有可能，先后喝下一杯水和一杯牛奶。立即就医诊治。不要向昏迷者口服用药。

**最重要的症状和健康影响:** 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 可能导致皮肤过敏反应。

**保护急救人员的建议:** 无可数据

**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:** 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:** 蒸汽比空气重, 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, 二氧化硅, 含硫气体  
**防火措施和防护措施:** 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, 防护设备和应急程序:** 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。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。

**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。

**避免材料/化学不相容:** 未制定

## 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 |
|------|--------------------|---------------------|------------------|----|
| 不适用  |                    |                     |                  |    |

生物限值:

| 化学名称                             | 生物限值  |
|----------------------------------|-------|
| Diethylenetriamine: CAS:111-40-0 | 无可用数据 |

**监测方法:** 无可用数据  
**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:

**呼吸系统防护:** 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, 具有有机蒸汽筒以及粉尘/薄雾过滤器。

**眼睛和脸部保护:** 在操作本产品时, 请佩戴防溅化学护目镜。另外, 当可能有液体飞溅时, 请佩戴护面罩。不要佩戴隐形眼镜。要提供有洗眼器。

**皮肤和身体防护:** 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。皮肤吸收有可能造成这种物质的全面接触。应当采取适当的措施, 防止吸收, 以免超过 TLV。

**手部保护:** 丁基橡胶手套。

## 第九部分: 理化特性

**物理状态:** 半固体  
**颜色:** 灰白色  
**气味:** 胺  
**pH 值:** 未制定  
**熔点 (° C):** 未制定  
**凝固点 (° C):** 无可用数据  
**沸点, 初始沸点和沸程 (° C):** 未制定  
**闪点 (° C):** 不适用  
**爆炸极限[% (体积分数)]上限:** 不适用  
**爆炸极限[% (体积分数)]下限:** 不适用  
**相对密度:** 1.85  
**可溶性:** 未确定  
**辛醇/水分配系数:** -2  
**自燃温度 (° C):** 无可用数据  
**分解温度 (° C):** 无可用数据  
**蒸发率:** 未制定  
**易燃性 (固体, 气体):** 不易燃固体或气体  
**蒸气压力:** 未制定  
**蒸气密度:** 未制定  
**粘度:** 未制定

## 第十部分: 稳定性和反应性

**稳定性:** 在正常情况下稳定。  
**危险反应:** 将不会发生。  
**应避免的条件:** 未知。  
**不兼容的材料:** 未制定

危险的分解产物: 一氧化碳, 二氧化碳, 含氮气体, 二氧化硅, 含硫气体

## 第十一部分: 毒理学信息

### 11.1 毒理学信息:

#### 急性毒性:

根据可用数据, 不符合 GHS 分类标准。

#### 皮肤刺激或腐蚀:

对皮肤组织有腐蚀性。可能引起化学烧伤。

#### 严重眼损伤 / 眼刺激:

能引起重度刺激。接触眼睛可能会导致角膜损伤。症状可能包括不适或疼痛, 过度眨眼及流泪, 结膜显著红肿。可能引起暂时性视力影响 (雾状或视线模糊)。

#### 呼吸系统或皮肤过敏:

可能导致皮肤过敏反应。

#### 生殖细胞突变:

无可用数据

#### 致癌性:

长期动物试验尚未证明该物质可致癌。根据国家毒理项目中心 (NTP)、国际癌症研究机构 (IARC)、或职业安全与卫生署 (OSHA) 的标准, 不属致癌物。

#### 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

#### 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:

肾脏, 肝脏

#### 吸入危害:

不具有吸入危险

#### 病情加重:

肝病 肾病

#### 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:  |
|-------|--|
| 氨乙基哌嗪 | 水生EC50甲壳纲: EC50 Daphnia magna 32 mg/L 48 h<br>水生ERC50藻类: EC50 Pseudokirchneriella subcapitata 495 mg/L 72 h<br>水生LC50鱼: LC50 Pimephales promelas 1950 - 2460 mg/L 96 h; LC50 Poecilia reticulata >1000 mg/L 96 h; LC50 Oncorhynchus mykiss >=100 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, 应按照国家 and/或地方法规处理被污染的包装。

**第十四部分: 运输信息**

查阅提货单上的运输信息。

道路运输 (JT/T 617): UN2735, Amines, Liquid, Corrosive, N.O.S. (N-aminoethylpiperazine), 8, PG II  
 国际航空运输协会 (IATA): UN2735, Amines, Liquid, Corrosive, N.O.S. (N-aminoethylpiperazine), 8, PG II  
 国际航海运输危险货物 (IMDG): UN2735, Amines, Liquid, Corrosive, N.O.S. (N-aminoethylpiperazine), 8, PG 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: 该产品含有未在TSCA目录中列出的物质。  
 加拿大DSL: 该产品的一个或多个部件尚未确定要包括在加拿大国内物质列表。如果你希望将本产品进口到加拿大, 请联络富乐公司以了解更多化学品跟踪和通知信息。  
 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: 该产品中有一个组分不在澳大利亚物质名录 (AICS) 中。

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。

## 危险化学品目录 (2015版) :

除非在下面列出, 该产品中没有添加使用危险化学品目录 (2015版) 中危险化学品。

1-Piperazineethanamine  
Triethylenetetramine  
Diethylenetriamine

## 加州65提案:

除非在下面列出, 该产品不含大于或等于0.01%的加州65提案中列出的物质。

Carbon black

## 第十六部分: 其他信息

修订号: 25  
修订日期: 07-13-2021  
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。

