

## Hypomer SPE-115 硅酮聚酯树脂

## 一、化学品及企业标示

- 1.1 物品名称：Hypomer SPE-115 硅酮聚酯树脂  
 1.2 其他名称：—  
 1.3 建议用途及限制使用：—  
 1.4 制造商或供应商名称、地址及电话：海名斯特殊化学，中国 上海市松江工业区联阳路 99 号 邮编 201613  
 1.5 应急电话/传真/电子邮件地址：+86-21-57740348 / +86-21-57743563

## 二、危险性概述

2.1 GHS危险性类别：易燃液体第 3 级、严重损伤/刺激眼睛物质第 2A 级

## 2.2 标签要素：

象形图：火焰、惊叹号

警示词：警告

危险信息：易燃液体和蒸气  
造成严重眼睛刺激

防范说明：紧盖容器  
置容器于通风良好的地方  
远离引火源—禁止抽烟  
衣服一经污染，立即脱掉  
戴眼罩/护面罩

2.3 其他危害：—

## 三、成分/组成信息

3.1 化学名：聚硅氧烷改性聚酯树脂溶液

| 危害成分之中(英)文名称                                     | 化学文摘社登记号码 (CAS No.) | 浓度或浓度范围 (成分百分比) |
|--|---------------------|-----------------|
| 丙二醇单甲醚乙酸酯(Propylene Glycol Methyl Ether Acetate) | 108-65-6            | 35 - 45         |

## 四、急救措施

## 4.1 不同接触方式之急救措施：

吸入：1.立即将患者移至新鲜空气处。

2.若呼吸停止立即由受过训的人施以人工呼吸；若心跳停止施行心肺复苏术。

3.立即就医。

皮肤接触：1.立即用温水缓和冲洗 15 分钟以上，并可用肥皂清洗。

2.在冲水中脱掉污染的衣鞋及皮革制品。

3.若仍有刺激感，立即就医。

4.受污染衣物和靴子于再次使用前须彻底清洗和干燥。

眼睛接触：1.立即撑开眼皮，用大量温水缓和冲洗 15 分钟以上。

2.注意勿让冲洗的水污染到其他部位。

3.立即就医。

食入：1.立即就医。

2.勿催吐。

3.若自发呕吐，让患者身体前倾以免吸入呕吐物，若患者已失去意识，将其头部转至侧边。

4.2 最重要症状及危害效应：呼吸道刺激、皮肤刺激、眼睛刺激、中枢神经系统抑制。

4.3 对急救人员之防护：戴防护手套，以免接触污染物；穿着 C 级防护装备在安全区实施急救。

4.4 对医师之提示：—

## Hypomer SPE-115 硅酮聚酯树脂

**五、消防措施**

- 5.1 灭火方法与灭火剂：**化学干粉、二氧化碳、水雾、抗酒精泡沫。大火时，建议使用抗酒精泡沫或水雾喷洒进行灭火。
- 5.2 特别危险性：**
- 1.若发生火灾，则属于中度火灾危害。
  - 2.蒸气/空气混合物具爆炸性。
  - 3.蒸气比空气重，会传递至远处，遇火源可能造成回火。
- 5.3 特殊灭火方法：**
- 1.安全情况下将容器搬离火场。
  - 2.以水雾冷却暴露火场的贮槽或容器直到火熄灭。
  - 3.远离贮槽两端。
  - 4.若货柜或储区起火，使用无人操作之水雾控制架或自动播洒喷嘴冷却暴露火场的容器直到火熄灭。如不可行，则遵行以下步骤：撤离非相关人员，隔离危害区域并禁止非相关人员进入，允许火烧完。
  - 5.贮槽安全阀已响起或因着火而变色时立即撤离。
  - 6.贮槽、运送轨道车或槽车之火灾，撤离半径为 800 米 (0.5 英里)。
- 5.4 消防人员之特殊防护装备：**消防人员必须配戴空气呼吸器、防护手套、消防衣。

**六、泄漏应急处理**

- 6.1 个人应注意事项作业人员保护措施、防护装备和应急处置程序：**
- 1.在污染区尚未完全清理干净前，限制人员接近该区。隔离危害区域，并禁止非相关人员进入。
  - 2.确定清理工作是由受过训练的人员负责。人员需待在上风处，并远离低洼地区。
  - 3.穿戴适当的个人防护装备。
- 6.2 环境保护措施：**
- 1.对该区域进行通风换气。
  - 2.扑灭或除去所有发火源。避免热、火焰、火星和其他引火源。
- 6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及使用之处置材料：**
- 1.在安全许可下，设法止漏。
  - 2.喷洒水雾以降低蒸气浓度。
  - 3.少量泄漏：用砂或其他不燃物质吸附，并将该吸附之物质放置于适当之容器内作合法废弃处置。
  - 4.大量泄漏：筑堤围堵后收集于适当容器，以事业废弃物合法清除处理。

**七、操作处置与储存**

- 7.1 操作处置：**
- 1.即使空容器也可能含具有爆炸性的蒸气。
  - 2.勿在容器上或近容器处进行切割、钻孔、磨光、焊接等作业。
  - 3.勿让化学物质因沾湿衣服而接触到皮肤。
  - 4.避免人员接触，包括吸入。
  - 5.有暴露危害时应穿戴呼吸防护具。
  - 6.在通风良好处处置。
  - 7.避免物质蓄积在洼地及污水坑。
  - 8.除非已检查空气品质，否则不要进入局限空间。
  - 9.禁止吸烟、接触到明火或引火源。
  - 10.避免产生静电。
  - 11.不要使用塑胶桶。
  - 12.所有管线及设备皆须接地。
  - 13.使用抗火花工具。
  - 14.避免接触不相容物。
  - 15.禁止饮食、吸烟。

## Hypomer SPE-115 硅酮聚酯树脂

16. 容器不使用时须紧闭。
17. 避免容器物理性损坏。
18. 使用后务必用肥皂及清水洗手。
19. 工作服分开清洗。
20. 工作地区维持良好的卫生习惯。
21. 定期检测空气品质，确保维持工作环境之安全。
22. 勿使用空气压力输送产品。

## 7.2 储存：

1. 由制造商提供包装。
2. 塑胶容器只适用于易燃性液体。
3. 检查容器有无清楚标示且不泄漏。
4. 避免与氧化性物质储存。
5. 避免与锌或镀锌金属储存。
6. 储存于原先的容器并存放于易燃性的区域。
7. 禁止蒸气蓄积在地窖、凹地或地下室。
8. 禁止吸菸、裸光和引火源。
9. 确认容器是紧闭的。
10. 储存须远离不相容物质，并存放在阴凉、干燥和通风良好处。
11. 防止容器有物理性损坏，并定期进行测漏。
12. 贮存容器可使用碳钢、不锈钢或聚四氟乙烯材质。

## 八、接触控制和个体防护

## 8.1 工程控制：

1. 提供局部排气通风系统。
2. 若物质浓度超过爆炸下限时，通风设备必须为防爆型。
3. 排气通风系统须确保符合爆炸界限可用范围及确认符合暴露限值。

## 8.2 控制参数：

| 危害物 | 八小时日时量平均容<br>许浓度(TWA) | 短时间时量平均容许<br>浓度(STEL) | 最高容许浓度<br>(CEILING) | 生物指标<br>(BEIs) |
|-----|-----------------------|-----------------------|---------------------|----------------|
| —   | —                     | —                     | —                   | —              |

## 8.3 个人防护设备：

**呼吸防护：** 1. 若是有经常性的使用或会暴露在高浓度下，需要呼吸防护。

2. 呼吸防护依最小至最大的暴露浓度而有所不同。

3. 在使用时，须确认警告注意事项。

4. 正压式全面型供气式呼吸防护具或其他正压式呼吸防护具。

5. 正压式全面型自携式呼吸防护具或其他正压式呼吸防护具。

6. 未知浓度或立即危害生命健康的浓度状况下：正压全面型供气式呼吸防护具、辅以逃生型之正压式呼吸防护具或全面型自携式呼吸防护具。

**手部防护：** 化学防护手套。

**眼睛防护：** 1. 防溅安全护目镜。

2. 面罩。

3. 提供紧急眼睛清洗装置或是快速淋浴装置等。

**皮肤及身体防护：** 化学防护服，安全淋浴设备。

## 8.4 卫生措施：

1. 工作后尽快脱掉污染之衣物，洗净后才可再穿戴或丢弃，且须告知洗衣人员污染物之危害性。
2. 工作场所严禁抽烟或饮食。
3. 处理此物后，须彻底洗手。
4. 维持作业场所清洁。

## Hypomer SPE-115 硅酮聚酯树脂

| 九、物理及化学性质                                |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 9.1 外观(物质状态、颜色等): 微黄液体                   | 9.2 气味: 甜味                          |
| 9.3 嗅觉阈值: -                              | 9.4 熔点: -                           |
| 9.5 pH 值: -                              | 9.6 沸点/沸点范围: >146°C (丙二醇单甲醚乙酸酯)     |
| 9.7 易燃性(固体, 气体): /                       | 9.8 闪火点: 48°C                       |
| 9.9 分解温度: -                              | 测试方法: 闭杯                            |
| 9.10 自燃温度: >354°C (丙二醇单甲醚乙酸酯)            | 9.11 爆炸界限: 1.5% - 7.0% (200°C)      |
| 9.12 蒸气压: 3.8 mmHg (25°C)<br>(丙二醇单甲醚乙酸酯) | 9.13 蒸气密度: >1 (空气=1)                |
| 9.14 密度: 1.04                            | 9.15 溶解度: 不溶于水                      |
| 9.16 辛醇/水分配系数(log Kow): -                | 9.17 挥发速率(nBac=1): 0.39 (丙二醇单甲醚乙酸酯) |

| 十、稳定性和反应性  |
|--|
| <p>10.1 稳定性:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 会形成爆炸性过氧化物。</li> <li>2. 避免长期储存或接触空气、光或在超过室温情况下储存和使用。</li> </ol> <p>10.2 特殊状况下可能之危害反应: -</p> <p>10.3 应避免之条件:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 热、火焰、火星和其他引火源。</li> <li>2. 若加热容器可能会破裂或是爆炸。</li> </ol> <p>10.4 不相容的物质: 氧化性物质。</p> <p>10.5 危害分解物: 碳氧化物。</p> |

| 十一、毒理学信息  |
|---|
| 11.1 暴露途径: 吸入、皮肤接触、眼睛接触、食入  |
| 11.2 症状: 喉咙痛、咳嗽、呼吸短促、呼吸困难、发疳、呼吸快速、皮肤和眼睛刺激性、胃痛、呕吐和肾脏损伤。  |
| 11.3 急毒性:   |
| <p><b>吸入:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 蒸气会对上呼吸道和肺部造成不适。</li> <li>2. 在较高的温度下, 会增加吸入危害。</li> <li>3. 高浓度的吸入急性效应为胸部和鼻子刺激, 伴随有咳嗽、打喷嚏、头痛甚至是恶心。</li> <li>4. 若暴露在高度湿气的环境中, 会导致昏迷、意识不清甚至是休克或可能致死。</li> <li>5. 中枢神经系统抑郁, 包括有一般性的不适、晕眩、头痛、头昏眼花、麻醉效应、反应迟缓、语意不清、并进而导致意识不清。</li> <li>6. 严重中毒可能导致呼吸抑郁和致死。</li> </ol> <p><b>皮肤接触:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 若长期暴露, 该液体对皮肤造成温和的不适, 且能起引皮肤反应和引起皮肤干燥。</li> <li>2. 该物质会加速恶化原先的皮肤症状。</li> <li>3. 针对商业级 PGMEA 在兔子重复暴露二星期会引起皮肤红肿和剥落。</li> </ol> <p><b>眼睛接触:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 粉尘与眼睛的水气反应形成盐酸, 可能刺激眼睛引起红、痛、流泪和视觉模糊。</li> <li>2. 此物质 50 μg 会造成兔子眼睛严重刺激。</li> <li>3. 此物质对眼睛造成高度不适, 可能引起流泪、疼痛和严重结膜炎。</li> <li>4. 如果没有立即和适当处理, 角膜损伤可能发展成永久的视觉损害。</li> <li>5. 此物质对眼睛可能产生严重刺激, 引起明显发炎。</li> </ol> <p><b>食入:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 该液体会造成不适且吞食会有害。</li> <li>2. 摄食会导致恶心、腹部刺激、疼痛和呕吐。</li> </ol> |

## Hypomer SPE-115 硅酮聚酯树脂

LD<sub>50</sub>(测试动物、吸收途径): 8,532 mg/kg (大鼠, 吞食) (丙二醇单甲醚乙酸酯)

>5,000 mg/kg (兔子, 皮肤) (丙二醇单甲醚乙酸酯)

LC<sub>50</sub>(测试动物、吸收途径): 4,345 ppm/6H (大鼠, 吸入) (丙二醇单甲醚乙酸酯)

腐蚀/刺激性: 10 mg / 24H (兔子, 皮肤): 造成轻微刺激。 500 mg (兔子, 眼睛) 造成轻微刺激

#### 11.4 慢毒性或长期毒性: (丙二醇单甲醚乙酸酯)

1. 过度重复暴露能引起上呼吸道刺激和肝脏和肾脏的效应。
2. 大鼠暴露在 PGMEA 3,000 ppm 时, 会引起轻微的暂时的运动失调症、昏睡、中枢神经抑郁、低体温症、雄性肝脏重量增加和胎儿轻微中毒。

## 十二、生态学信息

### 12.1 生态毒性: (丙二醇单甲醚乙酸酯)

LC<sub>50</sub> (鱼类): >100 mg/l/96h

EC<sub>50</sub> (水生无脊椎动物): >100 mg/l

生物浓缩系数 (BCF): <100

### 12.2 持久性及降解性: —

半衰期 (空气): —

半衰期 (水表面): —

半衰期 (地下水): —

半衰期 (土壤): —

### 12.3 潜在生物累积性: 预期低。

### 12.4 土壤中之迁移性: 预期在土壤中具高度移动性。

### 12.5 其他不良效应: —

## 十三、废弃处置

### 13.1 产品废弃处理:

1. 参考相关法规处理。
2. 可采用特定的焚化法处理。

### 13.2 包装废弃处理: 依当地法规要求进行废弃处理。

## 十四、运送讯息

14.1 联合国危险货物编号: 1866

14.2 联合国运输名称: 树脂溶液, 易燃

14.3 联合国危险性分类: 3

14.4 包装组: III

14.5 海洋污染物 (是/否): 否

14.6 特殊运送方法及注意事项: —

## 十五、法规信息

1. 中华人民共和国环境保护法
2. 化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布)
3. 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677号)
4. 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发423号)
5. 常用危险化学品的分类及标志 (GB13690-1992)
6. 常用危险化学物品储存通则 (GB15603-1995)
7. 危险货物包装标志 (GB190-1990)
8. 危险货物运输包装通用技术条件 (GB12463-1990)

## Hypomer SPE-115 硅酮聚酯树脂

**十六、其他信息**

16.1 参考文献：—

16.2 制表单位：

制表者：海名斯特殊化学，中国

制造商或供应商地址：上海市松江工业区联阳路 99 号 邮编 201613

电话：+86-21-57740348

16.3 制表人：—

16.4 制表日期：2009.12.01

备注：上述资料中符号“—”代表目前查无相关资料，而符号“/”代表此栏位对该物质并不适用。

此资料非产品规格说明书，仅提供代表性价值的概念，并无任何担保、表示或隐含之保证。推荐的工业安全卫生处理方式相信已能符合基本需求。如需要更多资料，请与德谦(上海)化学有限公司联络。