

## 化学品安全技术说明书

说明书编号: 85-002

日期: 2004年12月1日

### 第一部分 化学品及企业标识

化学品名称: 美螺丝-85 树脂(MELCROSS-85)

化学品学名: 甲基化 2, 4 二氨基-6 苯基均三嗪甲醛树脂

化学族: 烷基化 2, 4 二氨基-6 苯基均三嗪甲醛树脂

分子式: 混合物

分子量: 混合物

企业名称: (韩国) P&ID 株式会社

地址: TIC, Ulsan College, Muger-dong, Nam-gu, Ulsan, KOREA

电话: +82-52-223-2102 (代表)

客户服务电话: +82-52-223-2108

应急电话号码

国内: 13801966734 国际: +82-52-223-2108

### 第二部分 成分/组成信息

主要成分	CAS. NO.	含量(%)	TWA/最高限值	参考
甲 醛	50-00-0	最大 1.0	0.75 ppm 2 ppm STEL 0.3 ppm (最高)	OSHA OSHA ACGIH
2-丁氧基乙醇	111-76-2	最高 22.0	50ppm(皮肤) 20ppm(TWA)	OSHA ACGIH

### 第三部分 危险性概述

#### 应急综述

外观气味: 粘稠液体, 轻微甲醛及 2-丁氧基乙醇气味

危险综述: 注意! 本品会刺激眼睛

慢性危害警告:

潜在的致癌危险-含有甲醛

实验室动物试验表明吸入甲醛蒸汽可致癌症

得癌症的风险由甲醛蒸汽中的暴露时间及气体浓度决定

潜在的健康影响

过量暴露的影响:

项 目	数 值
急性口服毒性 (鼠), LD <sub>50</sub>	>2, 000mg/kg
急性皮肤毒性 (兔), LD <sub>50</sub>	>1, 300mg/kg
4-小时吸入毒性 (鼠) LC <sub>50</sub>	>9mg/L

直接接触本品可引发轻度眼睛刺激。

过度暴露于本品蒸汽中可引起呼吸道刺激及抑制神经中枢系统兴奋。

#### 第四部分 急救措施

本品吸收无害，无须特殊急救措施。

万一接触皮肤，用肥皂及清水清洗接触部位。

万一接触眼睛，马上用足量清水冲洗 15 分钟。

如吸入本品的蒸汽及粉尘，请移开本品。呼吸困难时，加强通风。如需要，马上就医。

#### 第五部分 消防措施

燃烧特性

闪点>70℃

方法：

燃烧极限（%体积）：不适合

自动点火温度：不适合

分解温度：无

灭火介质及灭火指南

用水喷淋、二氧化碳或干化学药剂灭火。用水保持储存箱冷却。穿戴自给正压式呼吸面具。

#### 第六部分 泄露应急处理

本品泄露或溢出时应采取的步骤：

不了解空气浓度的情况下，戴上经 NIOSH 认可的、正压、自给式呼吸器。了解空气浓度的条件下，戴上经 NIOSH 认可的适合该浓度水平的呼吸器。除了使用第八节（扩散控制/个人保护）中的防护服/防护设备外，应穿上不渗透的靴子。用一些惰性吸附材料盖上溢出物，清理干净并置于废物处理容器中，用清水冲洗场地。

#### 第七部分 操作处置与储存

操作处置

远离热源及火焰。避免与眼睛、皮肤和衣服接触。处理本品后应彻底清洗干净。

储存

储存本品区域应有火灾安全规范，电器设备应满足适宜的规范和/或指南。标准首先基于本品的闪点，但也应考虑其它性能如与水的混合性能或毒性。

储存温度：-20~30℃

原因：综合

#### 第八部分 接触控制/个人防护

工程控制及个人防护设施（PPE）

如遵循良好的卫生习惯，通常无须工程控制。就餐或吸烟前，用香皂彻底清洗脸手。避免不必要的皮肤接触。建议使用密封手套和围裙防止皮肤接触。有时工作眼睛及脸可能接触，戴上眼睛保护装置如：防化学药剂飞溅的护目镜或面罩。如低于允许的接触极限（PEL），无须呼吸保护装置。如高于 PEL，使用经 NIOSH 认可、适合本品材料及接触水平的呼吸器。建议每班结束洗淋浴，尤其发生重大接触。工作服重新使用之前应清洗。工作服和防护设施应与平素穿的服装分别保存。工作服工作鞋不应带回家。

#### 第九部分 理化特性

外观与气味：粘稠液体，无色，微弱的甲醛气味。

沸点：不适用

熔点：不适用

蒸汽压力：无

比重：1.10~1.20g/cm<sup>3</sup>

蒸汽密度：>1

挥发性%（重量）：18~22

pH：不适用

空气中的饱和度（%体积）：无

蒸发率：无

水中溶解度：忽略不计

挥发性有机物含量：无

### 第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：稳定

应避免的情况：未知

聚合反应：不会发生

禁配物：无特殊配禁物

危险分解产物：碳氧化物及氮氧化物

### 第十一部分 毒理学资料

本产品毒理学资料于第三部分危险性概述中论述。

职业安全和健康署规定本产品各成分的毒理学资料如下：

甲醛的口服毒性（鼠）及皮肤毒性（兔子）LD50 值分别为 100 毫克/公斤和 270 毫克/公斤。老鼠 4 小时呼吸毒性试验的浓度 LC50 值为 250-478ppm。如生活环境中甲醛蒸汽浓度超过 1ppm，会感到鼻、喉刺激；超过 10ppm，可能造成正常呼吸的严重削弱；超过 50ppm，会造成严重肺损伤。有报道称甲醛对一些生活在环境浓度会引起刺激的人造成肺部过敏性，然而，在实验室动物研究中未证明对肺部会造成敏化作用。甲醛液体可能引起严重的眼睛刺激和中度皮肤刺激，反复与浓度在 2%以上的甲醛溶液接触会引起皮肤过敏反应。经许多生殖毒性试管试验及自然条件下诱变性筛选试验发现甲醛能微弱地诱导有机体突变。空气中甲醛浓度达到 10ppm 没有引起小白鼠出生缺陷。然而，研究表明，10ppm 以上的甲醛浓度会稍稍地减少雄性胎儿的体重且概率很高。实验室动物试验表明：终身吸入甲醛蒸汽的浓度高于 5ppm 且每天时间超过 6 小时会引发鼻肿瘤。流行病学研究表明人类得癌症与从业人员与甲醛接触无关。实验室动物试验表明吸入甲醛会引起肝损伤和肾损伤。

2-丁氧基乙醇的急性吞服毒性（鼠）及皮肤（兔子）毒性 LD50 值分别为 470-3000mg/kg 及 470-400mg/KG，4-小时吸入毒性值 LC50 为 450ppm(2.17mg/L)。过量与 2-丁氧基乙醇蒸汽接触可能引起眼睛及呼吸道刺激。直接接触 2-丁氧基乙醇可能引起中度眼睛及皮肤刺激。反复过量与蒸汽接触会引发神经系统影响，改变血参数。

### 第十二部分 生态学资料

对水环境可能引起长期不利影响。

本品水中溶解度极低，对物种无效，通常被认为对水生物无害，也不易生物降解。

**鱼类试验结果**

试验：剧毒，淡水（OECD203）

持续时间：96 小时

物种：虹鳟鱼(*Oncorhynchus mykiss*), 10-100mg/l LC50

**降解性**

试验：CO<sub>2</sub> 变化，光谱变化（OECD301B）

持续时间：28 天，<70%

**第十三部分 废弃处置**

下列有关废弃物分类及处置方法仅适用于 P&ID 公司供应的产品，如物料发生改变或污染或超出标明的保质期，该指南可能不适用。参见本说明书第五部分（闪点）确定可燃性。参见第 9 部分和第 14 部分（pH 值和 DOT 腐蚀性）确定腐蚀性。参见第十部分（禁配物）确定反应活性。参见第二部分（组成成份）确定毒性。P&ID 公司鼓励在许可条件下材料再生及再利用替代废弃，P&ID 仅提供前述资料，废物发生人应负责决定废物分类和处置方法。

**第十四部分 运输信息**

本部分提供基础的运输分类信息，有关特殊要求参见适用的运输规范。

**D. O. T. 运输信息**

运输名称：环境危害物，液体，N.O.S

危险级别/包装分类：3 / III

UN 编号：UN1993

D.O.T 危害物：（产品可报告量）甲醛(50000lbs.)

必要的运输标贴：可混杂

国际民间航空组织/国际航空运输协会

运输名称：不适用/没规定

危险级别：不适用

补充级别：不适用

UN/ID 编号：不适用

包装组别：不适用

必须的运输标贴：不需要

包装指导书/最高净重：客机 不适用；货机 不适用

**其它运输信息**

技术名称 (N. O. S. )：（含甲醛）

建议：DOT-如每个包装低于应报告量（RQ），没有规定。

**第十五部分 法规信息****目录信息**

美国：

根据《有毒物质控制法案》15U.S.C. 2601et. Seq., 本品所有成份包含于 TSCA 目录。

欧盟:

根据委员会指导文件 67/548/EEC 极其修订本, 本品下列成份包含于欧洲现有化学品目录 (EINECS) 或是该目录中几种成分的聚合物。

中国:

本产品所有成份包含于中国化学品目录或无须在中国化学品目录中列出。

日本:

本产品所有成份包含于日本国化学品目录 (ENCS) 或无须在中国化学品目录中列出。

韩国:

本产品所有成份包含于韩国化学品目录 (ECL) 或无须在中国化学品目录中列出。

## 第十六部分 其它信息

NFPA 值:

健康: 1-紧急情况下, 材料会引起严重刺激。

火灾风险: 2-点火前, 材料必须适当加热或置于相对较高的环境温度中。

反应活性: 0-正常情况甚至与火接触时, 材料本身稳定。

说明书版本号: 2

说明书有效日期: 2007 年 12 月 1 日

使用及限制条件: 仅在工业加工过程中使用。

说明书发行: 所有可能接触该产品的人都应了解本说明书所含信息。

\*我们给予上述资料不带任何保证也不带有任何表示, 对上述资料不承担任何法律责任, 我们也不允许、诱导、或建议在没有许可的情况下执行任何带专利的发明, 提供本品仅为我们考虑、调查及查证。使用前, 请阅读标贴。