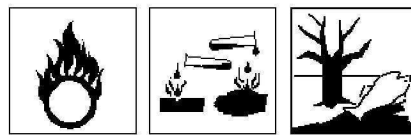


材料安全数据表

第 1 部分——产品和公司识别

产品名称: **NOROX[®] MCP-75 FRED**
 产品用途: 用于不饱和聚酯树脂的固化引发
 制造商名称及地址: Dalian Hefu Trading Co., LTD
 Room 1003 Yihua Building, NO 215 Huanghai Xisi Road
 Dalian F.T.Z., Liaoning, China
 电话: 0086-411-39552935
 应急电话: 0086-411-39552935

第 2 部分——该制剂的危害识别



O C N

危险等级分类:

O = 氧化
 C = 腐蚀
 N = 对环境有害

可能会引起火灾, 引起燃烧。如果长期吸入或吞食会对健康造成严重危害。对水生生物有毒, 可能会对水生环境造成长期的负面影响。

第 3 部分——组成/成分信息

组分	EINECS 号	CAS 编号	百分比	代号/R-phrases
异丙苯基过氧化氢	201-254-7	80-15-9	20-24	O, T, N / 7-21/22-23-34-48/20/ 22-51/53
过氧化甲乙酮	215-661-2	1338-23-4	20-30	E, C / 2, 22, 34
邻苯二甲酸二甲酯	205-011-6	131-11-3	20-30	none
带有专利的减敏剂	202-259-7	93-58-3	10-20	Xn / 22
异丙基苯	202-704-5	98-82-8	3-5	Xi, N / 10-37-51/53-65
过氧化氢	231-765-0	7722-84-1	< 1	O, C / 5, 8, 20/22, 35
甲基乙基酮	201-159-0	78-93-3	< 1	F, Xi / 11-36-66-67
N-甲基-2-吡咯烷酮	212-828-1	872-50-4	< 1	Xi/ R36/38
红色染料	-	-	<0,1	none

有关 R-phrases 的详细文字描述见第 16 部分。

第 4 部分——急救措施

总述 在有疑虑时, 或症状持续的情况下, 应就医。对于失去知觉的人员, 不要通过口腔喂入任何东西。
吸入 将患者转移至空气清新处, 保持患者身体温暖并保持在休息体位。如果呼吸不规律或停止, 应进行人工呼吸。不要通过口腔喂入任何东西。如患者失去意识, 应将其保持恢复体位, 并立即就医。
皮肤 立即脱掉所有受到污染的衣物。用肥皂和水彻底清洗皮肤。

**眼睛
摄入** 用干净的水冲洗眼睛至少 15 分钟，也可用 2% 的 NaCO₃ 溶液冲洗。用手指撑开眼睑，需要时就医。如意外服食，应立即就医。保持在休息体位，喝水或牛奶，切勿催吐。

第 5 部分——消防措施

闪点 > 65 °C
自燃温度 未确定。
消防措施 从安全距离处用水进行灭火—最好使用喷雾嘴。如果火灾规模很小，也可以使用二氧化碳、泡沫或干粉灭火剂等其它方式灭火。如果火灾发生在储存区域附近，则使用水喷雾冷却容器。

易燃和易分解产品见第 10 部分。

第 6 部分——意外泄漏处理

防止火源并使场地通风。溢出物用诸如沙子、土、珍珠岩或蛭石之类的惰性、不可燃烧的吸收材料进行吸收。将吸收后的材料转移至干净的被批准使用的容器中妥善处理。用水润湿吸收溢出物后的材料。清洗被污染区域。围堵溢出物，防止其流入排水沟、下水道、溪流等。防止皮肤和眼睛沾染溢出物。佩戴第 8 部分所推荐的个人防护用品。如果产品污染了湖、河流或下水道，应按照当地法规的说明通知相关部门。

第 7 部分——处理和储存

处理：

保持适当通风。在不使用产品时，确保容器始终处于紧闭状态。不要在食物或饮料附近使用该产品。避免接触皮肤和眼睛。避免吸入产品的蒸气。佩戴第 8 部分所推荐的个人防护用品。远离热源、火花或明火。不能使用能产生火花的工具。防止静电，在将产品从一个容器转往另一个容器时，要使用接地铅。不建议稀释产品。不能用丙酮稀释产品。

储存：

根据当地法规恰当储存该产品。使用原包装储存产品，将产品防止在阴凉通风处，远离热源、火源、火花和直接日晒。为了达到最长的保质期，我们建议将产品的储存温度设在 25 摄氏度或以下。储存温度如果过高，保质期会相应缩短。安全起见，储存温度不能超过 35 摄氏度。

本产品不能与干燥剂、重金属混合物等促进剂混存。防止接触锈蚀。远离火源。远离氧化剂和强酸强碱材料。首先使用存放时间最久的材料。防止未经授权的人员接触产品。

第 8 部分——接触控制/个人防护

工程措施：

保持适当通风。在有条件的情况下，可通过局部排气通风和良好的总排气系统来实现。使用干净的设备和用不锈钢、聚乙烯、聚丙烯、玻璃等惰性材料制成的器具。所有设备必须接地。当对过氧化物溶液进行移液操作时，使用珀琉斯球。

曝露限值：

组分	CAS 编号	瑞典曝露限值 / 类型	ACGIH / 类型
过氧化甲乙酮	1338-23-4	0.2 ppm / C	0.2 ppm / C
邻苯二甲酸二甲酯	131-11-3	3.0 mg/m ³ / TWA	5 mg/m ³ / TWA
过氧化氢	7722-84-1	1 ppm / TWA	1 ppm / TWA
甲基乙基酮	78-93-3	50 ppm / TWA	200 ppm / TLV
异丙基苯	98-82-8	25 ppm / TLV	50 ppm / TLV

暂无 EEC 列表。

TWA = 平均等待时间

TLV = 限值

C = 高限值

工业卫生:

不要吸入蒸气/气雾。

呼吸保护:

如果产品含量超过限值，则需要采取呼吸保护。根据产品在空气中的浓度采用防毒面罩或自我保护器。

手保护:

使用丁基橡胶、次乙基聚乙烯醇、特富龙材料制作的耐久的手套。

使用防护霜可以保护皮肤上的暴露部位，但当皮肤已暴露在含有本产品的环境下时，不宜再使用防护霜。

眼保护:

使用为防止液体溅入设计的防护眼镜。产品溅入眼睛会严重损伤眼睛。

皮肤保护:

人员必须穿用天然纤维或防高温合成纤维制成的防静电服。当接触产品后，全身各部位都必须清洗。

第 9 部分——物理和化学性质

物理状态	液体
20°C 下粘度 (mPas)	9 - 15
自由 H ₂ O ₂ (%)	< 1.0
活性氧 (%)	8.7 - 9.0
20°C 下密度 (g/cm ³)	1.09 - 1.13
颜色	清澈, 红色
是否溶于水	微溶

第 10 部分——稳定性和反应性

稳定性:

在环境温度下相对稳定。自加速分解温度(SADT): 60°C

危险反应的发生:

自分解反应会被诸如酸、强碱、特丁胺、Friedel-crafts 催化剂和重金属等物质催化。

须避免的材料和条件:

如果产品和钴类促进剂或其他过氧化物促进剂、锈蚀、重金属混合物、黄铜、镀锌钢材、丙酮、氧化剂、还原剂、强酸、强碱接触，会发生剧烈反应。所以应避免产品与如上物质接触。避免产品与灰尘或污物接触。避免高温和直接日晒。避免封堵不锈钢设备如不锈钢容器或管道。

易燃和自分解产品:

苯乙酮, 丙酮, 苯酚, 二甲基苯基甲醇, CO_x

第 11 部分——毒理学信息

无该产品本身的毒理学信息。

LD50 (大鼠, 口服):	484 mg/kg (过氧化甲乙酮 <45%)
	6900 mg/kg (邻苯二甲酸二甲酯)
	2737 mg/kg (甲基乙基酮)
	382 mg/kg (CHP)
	1400 mg/kg (异丙基苯)
LD50 (大鼠, 皮下):	500 mg/kg (CHP)
LC50 (大鼠, 吸入):	220 ppm/4h (CHP)
	8000 ppm/4h (异丙基苯)

毒性反应:

本产品对眼睛有强烈刺激作用, 只需几滴就能造成不可逆转的损伤和对角膜的永久伤害。如果接触皮肤, 会引起皮肤刺激、皮疹、肿大和皲裂。吸入本产品的蒸气会导致咳嗽、头痛和呼吸系统刺激。如吞食本产品会导致剧烈刺激, 和喉咙和胃部灼烧, 会导致粘膜穿孔乃至患者死亡。有机过氧化物对有机体非常危险, 因为其还原产生的自由基会影响细胞的新陈代谢。

皮肤接触:

有强烈刺激性, 会导致灼伤。

眼睛接触:

有强烈刺激性, 腐蚀性。

吞食:

有害。

致癌性, 诱导机体突变性, 生殖方面的影响:

无此类影响被报道。

第 12 部分——生态学信息

本制剂自身并无适用数据。

应防止该产品进入下水道。

生物降解能力(异丙苯基过氧化氢)

17% (DOC; modif. OECD 过筛实验 / OECD 301E)

水生毒性(异丙苯基过氧化氢)

对鱼类的毒性(*Leuciscus idus melanotus*): LC 50: 17mg/l 48h (DIN 38412, part 15)

对细菌的毒性(*Pseudomonas putida*): EC 10: 103 µl/l 18h (Bringmann-Kühn 试验)

本产品不易被生物降解。对水生生物有毒, 对水生环境会产生长期的负面影响。

第 13 部分——处置考虑

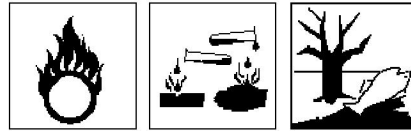
防止本产品进入排水沟或下水道。水和倒空的容器必须按照当地法规进行处理。

制造商建议在处理残余过氧化物和撤空的包装时采用在合理控制下燃烧的方式。

第 14 部分——运输信息

合适的名称: 有机过氧化物类型 D, 液体 (过氧化甲乙酮)	
UN 3105	危险等级: 5.2
	标签: 5.2
	包装组别: II
海洋污染物: 非	EmS: F-J, S-R

第 15 部分——法规信息



O

C

N

危险等级分类:

O = 氧化
C = 腐蚀
N = 对环境有害

产品包括: 过氧化甲乙酮
异丙苯基过氧化氢

R phrases:

R-7 可能导致火灾。
R-34 导致燃烧。
R-48/20/22 如果长期吸入或吞食会对健康造成严重危害。
R-51/53 对水生生物有毒, 可能会对水生环境造成长期的负面影响。

S phrases:

S-3/7 确保容器处于紧闭状态, 将容器放置在阴凉处。
S-26 当接触眼睛时, 马上用大量的水冲洗并就医。
S-36/37/39 穿戴合适的防护服、手套、和眼睛/脸部防护器具。
S-45 当事故发生或感觉不适时, 马上就医(尽可能地放置此标识)
S-50 不能与促进剂、还原剂、强酸、碱或重金属混合物混放。
S-61 防止泄漏到环境。参考特别的使用说明或材料安全数据表。

第 16 部分——其它信息

在第二部分的基础上增加如下内容：

异丙苯基过氧化氢，标识 O, T, N

- R-7 可能导致火灾。
- R-21/22 接触皮肤或吞食对健康有害。
- R-23 吸入有毒。
- R-34 导致燃烧。
- R-48/20/22 如果长期吸入或吞食会对健康造成严重危害。
- R-51/53 对水生生物有毒，可能会对水生环境造成长期的负面影响。

异丙基苯，标识 Xi, N

- R-10 可燃。
- R-37 对呼吸系统有刺激性。
- R-51/53 对水生生物有毒，可能会对水生环境造成长期的负面影响。
- R-65 危险。如果食入可能导致肺损伤。

过氧化甲乙酮，标识 E, C

- R-2 震动，摩擦，燃烧或接触其他火源有爆炸危险。
- R-22 食入有害。
- R-34 导致燃烧。

过氧化氢，标识 O, C

- R-5 加热可能会导致爆炸。
- R-8 与可燃材料接触可能会导致着火。
- R-20/22 吸入或吞食有害。
- R-35 导致严重燃烧。

甲基乙基酮，标识 F, Xi

- R-11 高度可燃。
- R-36 对眼睛有刺激。
- R-66 重复接触可能导致皮肤干燥或皸裂。
- R-67 蒸气可能会导致昏睡或眩晕。

N-甲基-2-吡咯烷酮，标识 Xi

- R-36/38 对眼睛和皮肤有刺激。

带有专利的减敏剂，标识 Xn

- R22 食入有害。

本产品为瑞典生产。