

## 材料安全數據單張 根據 EEC91/155

打印日期 2009.01.02

在 2009.01.02 審核

### 1 物質的識別號

· 產品詳情

· 商品名稱: **Resin solution X 50**

· 商品編號: 1234567890

· 原材料的應用/準備工作進行樹脂的原材料

· 生產廠商/供應商:

Chemix GmbH  
Chemixstrasse 17  
A-5020 Salzburg

Tel.: 0043/662/21 22 23  
Email: peter.mayer@chemix.com

· 可獲取更多資料的部門: Product safety department.

· 應付緊急事件的資料:

During normal opening times (8 am till 5:30 pm): environment protection department, Ext 123  
at other times: factory fire brigade, Ext 222

### 2 合成/成分方面的數據

· 化學特性:

· 描述: 由以下含有無害添加劑的成分組成的混合物

· 危險的成分:

CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5	reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight $\leq 700$ ) ☒ Xi, ☒ N; R 36/38-43-51/53	25-50%
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9	toluene ☒ Xn, ☒ Xi, ☒ F; R 11-38-48/20-63-65-67	10-25%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4	ethyl acetate ☒ Xi, ☒ F; R 11-36-66-67	10-25%
CAS: 78-92-2 EINECS: 201-158-5	butanol ☒ Xi; R 10-36/37-67	2.5-10%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	propan-2-ol ☒ Xi, ☒ F; R 11-36-67	2.5-10%

### 3 危險識別號:

· 有害的說明:



Xn 有害  
N 對環境有危害

· 有關對人類和環境有害的資料:

該產品必須按照“歐共體 (EG) 對於配置的通用分級標準”的最新有效版本的計算方法注明標記。

R 10 可燃的。

R 36/38 刺激眼睛和皮膚。

R 43 通過和皮膚接觸可能引起敏感症狀。

R 48/20 有害的: 通過長時間接觸和吸入體內, 有嚴重的危害。

R 51/53 對水生有機體具有劇毒, 對水生環境可能造成長期不良影響。

R 63 可能會對未出生的嬰兒造成危害的風險

R 65 有害的: 如果吞下可能造成對肺部的損害。

R 67 煙霧可能引起昏睡和頭暈

(在 2 頁繼續)

# 材料安全數據單張

## 根據 EEC91/155

打印日期 2009.01.02

在 2009.01.02 審核

**商品名稱: Resin solution X 50**

(在 1 頁繼續)

含環氧成分. 請閱生產廠商提供的資料.

**分類系統:**

依照最新版本的歐洲聯盟檢測標準而分類, 並以公司和文獻數據進行擴充.

### 4 急救措施

**總說明:**

中毒的症狀可能會在幾個小時以後才出現; 因此在發生事故之後起碼要有 48 小時的醫療觀察.

**吸入後:**

供給新鮮空氣並且確保會叫醫生.

萬一病人不清醒時, 請讓病人側趟以便移動.

**皮膚接觸後:** 馬上用水和肥皂進行徹底的沖洗.

**眼睛接觸後:** 張開眼睛在流水下沖洗數分鐘. 如果症狀仍然持續, 請諮詢醫生.

**吞嚥後:** 如果症狀仍然持續, 請諮詢醫生.

### 5 消防措施

**適當的滅火劑:** 使用二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)、沙粒、滅火粉末. 切勿使用水.

**為了安全, 不適當的滅火劑會:** 使用全噴嘴的水

**防護性的設備:** 沒有要求特別的措施.

### 6 出事故時解除痛苦的措施

**與人有關的安全防範措施:** 帶上保護儀器. 讓未受到保護的人們遠離.

**環境保護措施:**

切勿讓產品接觸到汙水系統或任何水源.

如果滲入了水源或汙水系統, 請通知有關當局.

切勿讓其進入下水道/水面或地下水.

**清潔/收集措施:**

吸收液體粘合原料 (沙粒、矽藻土、酸性粘合劑、通用粘合劑、鋸屑).

根據第 13 條條款棄置受汙染物.

確保有足夠的通風裝置.

切勿用水或水溶清潔劑來沖清.

### 7 處置和儲藏

**處理:****安全處理的資料:**

確保工作間有良好的通風/排氣裝置.

防止氣溶膠的形成.

**有關火災及防止爆炸的資料:**

遠離火源 - 切勿吸煙.

防靜電.

**儲存:**

**儲存庫和容器須要達到的要求:** 沒有特別的要求.

**有關使用一個普通的儲存設施來儲存的資料:** 不需要.

**有關儲存條件的更多資料:** 將容器密封.

-TW-

(在 3 頁繼續)

# 材料安全數據單張

## 根據 EEC91/155

打印日期 2009.01.02

在 2009.01.02 審核

商品名稱: Resin solution X 50

(在 2 頁繼續)

### 8 接觸控制和個人保護

· 有關技術設施的設計的額外資料: 沒有進一步數據; 見第 7 項.

· 在工作場需要監控的限值成分

#### 108-88-3 toluene

TLV (RC)	376 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
----------	---------------------------------

#### 141-78-6 ethyl acetate

TLV (RC)	1440 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
----------	----------------------------------

#### 78-92-2 butanol

TLV (RC)	454 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm
----------	---------------------------------

#### 67-63-0 propan-2-ol

TLV (RC)	983 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
----------	---------------------------------

· 額外的資料: 制作期間有效的清單將作為基礎來使用.

· 個人保護設備:

· 一般保護和衛生措施:

遠離食品、飲料和飼料.

立即除去所有的不潔的和被污染的衣服.

在休息之前和工作完畢後請清洗雙手.

避免和眼睛及皮膚接觸.

· 呼吸保護:

如果會短暫接觸或在低污染的情況下, 請使用呼吸過濾裝置. 如果會深入或較長時間接觸, 請使用獨立的呼吸保護裝置.

· 雙手保護:



保護手套

手套的物料必須是不滲透性的, 且能抵抗該產品/物質/添加劑.

基於缺乏測試, 對於產品/制劑/化學混合物, 並不會提供手套材料的建議

選擇手套材料時, 請注意材料的滲透時間, 滲濾率和降解參數

· 手套材料

選擇合適的手套不單取決於材料, 亦取決於質量特征, 以及來自哪一間生產廠家, 因為該產品是由很多材料配制而成, 手套材料的抵抗力並不可預計, 所以, 必須在使用之前進行檢查

· 滲入手套材料的時間

請向勞保手套生產廠家獲取準確的破裂時間並觀察實際的破裂時間

· 眼睛保護:



密封的護目鏡

### 9 物性和化學性質:

· 一般說明

形狀:	流體
顏色:	根據產品規格

(在 4 頁繼續)

# 材料安全數據單張

## 根據 EEC91/155

打印日期 2009.01.02

在 2009.01.02 審核

商品名稱: Resin solution X 50

(在 3 頁繼續)

· 氣味:	有特性的
· 條件的更改	
· 熔點/熔化範圍:	未確定的
· 沸點/沸騰範圍:	77°C
· 燃點:	26°C
· 點火溫度:	390°C
· 自動點燃:	該產品是不自燃的
· 爆炸的危險性:	該產品並非爆炸性的然而有可能形成可爆炸性的空氣/蒸汽混合物
· 爆炸限制:	
· 較低:	1.2 Vol %
· 較高:	11.5 Vol %
· 蒸汽壓力在 20°C:	97 hPa
· 密度在 20°C:	0.93 g/cm <sup>3</sup>
· 在... 裡的溶解度和/... 的溶混性	
· 水:	不能拌和的或難以拌和
· 溶劑成份:	
· 有機溶劑:	50.0 %
· 固體成份:	50.0 %

### 10 穩定性和反應性

- 熱分解/要避免的情況: 如果遵照規格使用則不會分解.
- 危險的反應未有已知的危險反應.
- 危險的分解產品: 未知有危險的分解產品.

### 11 毒物資料:

- 急性毒性:

- 與分類相關的 LD/LC50 值:

108-88-3 toluene

口腔	LD50	5000 mg/kg (rat)
皮膚	LD50	12124 mg/kg (rabbit)
吸入	LC50/4 h	5320 mg/l (mouse)

- 主要的刺激性影響:
- 在皮膚上面: 刺激皮膚和粘膜.
- 在眼睛上面: 刺激的影響.
- 致敏作用: 通過皮膚接觸可能造成敏化作用.

- 更多毒物的資料:

根據有關配制的一般歐盟分類指南的計算方法(刊印在最新版本), 該產品顯示以下的危險:

刺激性的

-TW-

(在 5 頁繼續)

# 材料安全數據單張

## 根據 EEC91/155

打印日期 2009.01.02

在 2009.01.02 審核

商品名稱: Resin solution X 50

(在 4 頁繼續)

### 12 生態資料:

- 生態毒性的影響:
- 備注: 對魚類有毒
- 總括注解:  
水危害級別 2 (德國規例) (通過名單進行自我評估): 對水是危害的  
不要讓該產品接觸地下水、水道或汗水系統。  
即使是少量的產品滲入地下也會對飲用水造成危險。  
對水體中的魚和浮遊生物也有毒害。  
對水中的有機物有毒。

### 13 丟棄考慮

- 產品:
- 建議: 不能將該產品和家居垃圾一起丟棄。不要讓該產品接觸汗水系統。
- 未清理的包裝:
- 建議: 必須根據官方的規章來丟棄。

### 14 運輸資料

#### · DOT 規章:



- 危險級別: 3
- 識別號碼: UN1866
- 包裝組: III
- 正確的船運名稱 (技術名稱): RESIN SOLUTION
- Label 3

#### · 陸路運輸 ADR/ RID (跨境):



- ADR/ RID 級別: 3 可燃液體
- 危險編碼 (Kemler): 30
- UN 號碼: 1866
- 包裝組別: III
- 商品描述: 1866 RESIN SOLUTION, special provision 640E

#### · 海運 IMDG:



- IMDG 級別: 3
- UN 號碼: 1866
- 標籤: 3

(在 6 頁繼續)

# 材料安全數據單張

## 根據 EEC91/155

打印日期 2009.01.02

在 2009.01.02 審核

商品名稱: Resin solution X 50

(在 5 頁繼續)

- 包裝組別: III
- EMS 號碼: F-E,S-E
- 海運汙染物質: 不是
- 正確的船運名稱: RESIN SOLUTION

· 空運 ICAO-TI 和 IATA-DGR:



- ICAO/ IATA 級別: 3
- UN/ ID 號碼: 1866
- 標籤: 3
- 包裝組別: III
- 正確的船運名稱: RESIN SOLUTION

### 15 規章

· Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances

列出所有成分

- 根據 EU 指引的標籤: 根據相關危險原料法例已經對該產品作了分類和標記.
- 產品的代號字母及危險標誌:



Xn 有害  
N 對環境有危害

· 標籤上辨別危險的成份:

reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight  $\leq 700$ )  
toluene

· 危險警語:

- 10 可燃的.
- 36/38 刺激眼睛和皮膚.
- 43 通過和皮膚接觸可能引起敏感症狀.
- 48/20 有害的: 通過長時間接觸和吸入體內, 有嚴重的危害.
- 51/53 對水生有機體具有劇毒, 對水生環境可能造成長期不良影響.
- 63 可能會對未出生的嬰兒造成危害的風險
- 65 有害的: 如果吞下可能造成對肺部的損害.
- 67 煙霧可能引起昏睡和頭暈

· 安全警語:

- 2 不讓孩子接觸.
- 13 遠離食物、飲料和動物飼料.
- 24/25 避免和皮膚及眼睛接觸.
- 29/56 禁止將產品倒入排水管道內, 請將物料和容器掉棄在危險或特別廢物收集站上.
- 37 戴上合適的手套.
- 46 如果你吞下了該產品, 請馬上尋找醫並且將產品的容器或標籤出示給醫生.

(在 7 頁繼續)

# 材料安全數據單張

## 根據 EEC91/155

打印日期 2009.01.02

在 2009.01.02 審核

**商品名稱: Resin solution X 50**

(在 6 頁繼續)

- 某些配劑的特別標籤:  
含環氧成分. 請閱生產廠商提供的資料.

### 16 其它資料

該資料是基於我們目前的知識. 然而, 這並不構成對任何特定產品特性的擔保並且不建立一個法律上有效的合同關係.

#### · 相關的危險警語

- 10 可燃的.
- 11 高度可燃的.
- 36 刺激眼睛.
- 36/37 刺激眼睛和呼吸系統.
- 36/38 刺激眼睛和皮膚.
- 38 刺激皮膚.
- 43 通過和皮膚接觸可能引起敏感症狀.
- 48/20 有害的: 通過長時間接觸和吸入體內, 有嚴重的危害.
- 51/53 對水生有機體具有劇毒, 對水生環境可能造成長期不良影響.
- 63 可能會對未出生的嬰兒造成危害的風險
- 65 有害的: 如果吞下可能造成對肺部的損害.
- 66 重複的接觸可能引起皮膚乾燥或爆裂
- 67 煙霧可能引起昏睡和頭暈

· 發行 MSDS 的部門: Product safety department.

· 聯絡: Dr. Peter Mayer

TW