

## 1 化学物質等及び会社情報

### ・製品識別子

・商品名: Resin solution X 50

・製品番号: 1234567890

・該当純物質または混合物の関連特定用途及び使用禁止用途  
追加的な関連情報は得られていません。

・成分の利用/調合 人工樹脂用接着剤

### ・安全データシートの供給元の詳細情報

#### ・製造者/納入者:

Chemix GmbH  
Chemixstraße 17  
A-5020 Salzburg

Tel.: 0043/662/21 22 23

・その他の情報問い合わせ先: Product safety department.

#### ・緊急通報用電話番号:

During normal opening times: environment protection department, Ext 123  
at other times: factory fire brigade, Ext 222

## 2 危険有害性の要約

### ・純物質または混合物の分類

引火性液体 区分3

H226 引火性液体及び蒸気

皮膚腐食性/刺激性 区分2

H315 皮膚刺激

重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2A

H319 強い眼刺激

感作性(皮膚) 区分1

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

生殖毒性 区分2

H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い 露出経路: 息を吸いこむ / 吸入

特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分3

H336 眠気又はめまいのおそれ

特定標的臓器有害性(反復暴露) 区分2

H373 消化器系統を長期間または繰り返された露出によって損傷させることがある。露出経路: 皮膚との接触

吸引性呼吸器有害性 区分1

H304 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

水生環境有害性(慢性毒性) 区分2

H411 長期継続的影響によって水生生物に毒性

### ・ラベル要素

#### ・GHS ラベル要素

本製品はGHS(化学品の分類および表示に関する世界調和システム)により分類及び表示されています。

#### ・危険図表



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

#### ・表示語 危険

#### ・危険と定められた成分をラベル表示:

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

#### ・危険文句

引火性液体及び蒸気

皮膚刺激

強い眼刺激

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い 露出経路: 息を吸いこむ / 吸入

眠気又はめまいのおそれ

(2ページに続く)

# 製品安全データシート

## JIS Z7253 による分類

印刷日: 2015.09.11

改訂日: 2015.09.11

商品名: Resin solution X 50

(1ページの続き)

消化器系統を長期間または繰り返された露出によって損傷させることがある。露出経路: 皮膚との接触

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

長期継続的影響によって水生生物に毒性

### 注意文句

医学的な助言が必要なときには、製品容器やラベルを持っていくこと。

子供の手の届かないところに置くこと。

使用前にラベルをよく読むこと。

熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。 - 禁煙。

飲み込んだ場合: ただちに毒物センター/医師に連絡すること。

皮膚(または髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

施錠して保管すること。

現地/地域/国/国際規定に従い内容物・容器の露出

### その他の危険性

・PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質) 及び vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質) アセスメント

・PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし

・vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし

## 3 組成・成分情報

・化学的特性: 混合物

・説明: 危険のない混ぜ合わせかたをした以下成分からなる混合物

### 危険な含有成分:

25068-38-6	reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) ⚠ 水生環境有害性(慢性毒性) 区分2, H411; ⚠ 皮膚腐食性/刺激性 区分2, H315; 重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2A, H319; 感作性(皮膚) 区分1, H317	25-50%
108-88-3	toluene ⚠ 引火性液体 区分2, H225; ⚠ 生殖毒性 区分2, H361; 特定標的臓器有害性(反復暴露) 区分2, H373; 吸引性呼吸器有害性 区分1, H304; ⚠ 皮膚腐食性/刺激性 区分2, H315; 特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分3, H336	20-<25%
141-78-6	ethyl acetate ⚠ 引火性液体 区分2, H225; ⚠ 重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2A, H319; 特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分3, H336	20-<25%
78-92-2	butanol ⚠ 引火性液体 区分3, H226; ⚠ 重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2A, H319; 特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分3, H335-H336	2.5-<10%
67-63-0	propan-2-ol ⚠ 引火性液体 区分2, H225; ⚠ 重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2A, H319; 特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分3, H336	2.5-<10%

## 4 応急措置

・応急手当処置に関する説明

・一般情報:

プロダクトの付着した衣類は速やかに脱ぐこと

中毒症状は時間がかかり経過した後に現れる場合もあるため、事故後最低48時間は医師の監視のもとで過ごすこと

・吸い込んだ場合:

外気を十分に送り込み、安全のため医師を呼ぶ

意識不明の場合には安定させた状態で横向きに寝かせ、移送する

(3ページに続く)

# 製品安全データシート

## JIS Z7253 による分類

印刷日: 2015.09.11

改訂日: 2015.09.11

商品名: Resin solution X 50

(2ページの続き)

- ・皮膚が触れた場合: 即刻石鹼と水で洗い、よくすすぐ
- ・眼に入った場合:  
 瞼を開けたまま、流水で何分間か眼をすすぎ、状態がよくなる場合には医者に相談する
- ・飲み込んだ場合: 状態が好転しない場合には医師に相談する
- ・医師への指示事項:  
 ・最も重要な急性及び慢性の症状及び影響 追加的な関連情報は得られていません。  
 ・何らかの即時医療処置及び特別治療の必要性を示す兆候 追加的な関連情報は得られていません。

### 5 火災時の措置

- ・消火剤
- ・適切な消火剤:  
 砂。水は使用しない  
 CO2、砂、消火剤、水は使用しない
- ・安全上の理由から不適切な消火剤: 全開状態で放水
- ・本化学物質または混合物から発生する特別な危険性 加熱もしくは火災の際に有毒ガスが発生する
- ・消防士向けアドバイス
- ・特別な保護装備: 呼吸保護マスクを着用

### 6 漏出時の措置

- ・個人的予防措置、保護具及び応急処置法  
 呼吸保護装備を装着  
 防護服を着用。防護服を着用していない人は近づけない
- ・環境関連予防措置:  
 製品が下水処理施設や河川に流れ込まないようにする  
 河川、下水処理施設に流れ込んだ場合には関係当局に連絡する  
 下水処理施設、地上水あるいは地下水に達しないようにする
- ・封じ込め及び浄化のための方法及び材料:  
 液体吸収材(砂、珪藻土、酸結合剤、ユニバーサル結合剤、おがくず)で吸収する  
 13 項に下がい汚染材は廃棄物として処理する  
 十分な換気を心がける  
 水もしくは液体洗剤で洗い流さない
- ・他のセクションへの言及  
 安全な取り扱い方に関しては 7 項を参照  
 人の保護装備の情報に関しては 8 項を参照  
 廃棄処分に関しては 13 項参照

### 7 取扱い・保管上の注意

- ・取り扱い方:  
 ・安全操作のための予防措置  
 作業場では十分な換気、埃を吸い取るよう心がける  
 容器は十分に注意しながら開封し、取り扱う  
 エアゾールの発生を防ぐ
- ・火災および爆発防止に関する注意事項:  
 発火元は遠ざける。禁煙  
 静電荷を防ぐ措置をほどこす  
 呼吸保護装置を用意しておく
- ・混融危険性を含めた安全貯蔵条件
- ・保管:  
 ・保管スペースおよび容器に関する要求事項: 特別な要求事項なし  
 ・同じ場所に保管する際の注意事項: 必要ない  
 ・保管条件に関するその他の注意事項: 容器は密閉した状態に保つ
- ・保管クラス: 3

(4ページに続く)

# 製品安全データシート

## JIS Z7253 による分類

印刷日: 2015.09.11

改訂日: 2015.09.11

商品名: Resin solution X 50

(3ページの続き)

・特定の最終用途 追加的な関連情報は得られていません。

### 8 暴露防止及び保護措置

- ・技術設備の形体に関する追加注意事項: その他の申し立てなし、7項参照
- ・管理パラメーター

・作業場において限界値の監視を要する成分:

#### 108-88-3 toluene

OEL 長期値: 188 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

#### 141-78-6 ethyl acetate

OEL 長期値: 720 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

#### 78-92-2 butanol

OEL 長期値: 300 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

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

OEL 最大許容濃度: 980 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

・人が健康上の理由によりこの物質に露出されてはいけない数値

#### 108-88-3 toluene

□ DNEL 10 mg/kg/day (consumer) (Long Time Systemic)

・生物学的許容値

#### 108-88-3 toluene

OEL-B 0.6 mg/l

試料: blood

試料採取時期: Within 2h prior to end of shift at end of work week

物質: Toluene

0.06 mg/l

試料: urine

試料採取時期: Within 2h prior to end of shift at end of work week

物質: Toluene

・追加注意事項: 生成時に有効なリストがもとなっている

・暴露管理

・人的保護装備:

・一般防止措置および衛生措置:

食物、飲み物、飼料からは遠ざける

汚れのしみ込んだ衣類は即刻脱ぐ

休憩の前、作業終了後には手を洗う

防護服は別に保管する

眼に入らないよう、また皮膚に接触しないよう注意する

・呼吸保護器具:

短時間もしくは負担が小さい場合には呼吸フィルター付装置を、集中的にあるいは長時間触れる場合には、酸素ボンベ付き呼吸保護装備を使用すること

・手の保護:



保護手袋

手袋の材質は物質/材料/調合剤に対して耐性であり、成分を通すことがあってはならない  
 テストをおこなっていないため、物質/調合剤/化合物を取り扱う際の手袋の材質として勧められる  
 ものはない

浸透時間、透過性および劣化の点を留意しながら手袋の材質を選択する

(5ページに続く)

# 製品安全データシート

## JIS Z7253 による分類

印刷日: 2015.09.11

改訂日: 2015.09.11

商品名: Resin solution X 50

(4ページの続き)

- ・手袋材  
適当な手袋は材質だけではなく、その他の品質によっても変わり、各メーカーによって異なる。調合する際の物質は複数の成分から生成されるため、手袋材の耐久性は予想できない。このため使用前には必ずチェックしなければならない
- ・手袋材の浸透時間  
正確な浸透時間については保護手袋メーカーに問い合わせ、それを遵守すること
- ・眼の保護:



密閉式保護めがね

### 9 物理的及び化学的性質

・基本的な物理及び化学特性に関する情報	
・一般指示事項	
・外観	
形:	液体
色:	製品説明書どおり
・におい:	特徴的
・嗅覚閾値	決まっていない。
・pH-値:	決まっていない。
・状態の変化	
融点/融解範囲:	決まっていない
沸点/沸点範囲:	77 °C
・引火点:	26 °C
・発火性(個体、気体):	情報なし
・発火温度:	390 °C
・分解温度:	決まっていない。
・自然発火性:	プロダクトは自然発火しない
・爆発の危険:	プロダクトは爆発する危険はない。ただし爆発する危険のある蒸気と空気の混合物を形成する可能性はある
・爆発限界:	
下限:	1.2 Vol %
上限:	11.5 Vol %
・蒸気圧 約 20 °C:	97 hPa
・密度:	決まっていない
・相対的密度	決まっていない。
・蒸気密度	決まっていない。
・気化速度	決まっていない。
・以下成分における消和性/との混和性	
水:	混ぜ合わせられない、ほとんど混ぜ合わせられない
・分配係数(n-オクタノール/水):	決まっていない。
・粘性:	
力学的:	決まっていない。
運動性:	決まっていない。
・溶剤含有量:	
有機溶剤:	50.0 %

(6ページに続く)

# 製品安全データシート

## JIS Z7253 による分類

印刷日: 2015.09.11

改訂日: 2015.09.11

商品名: Resin solution X 50

(5ページの続き)

- 固形物含有量: 50.0 %  
 ・他の情報 追加的な関連情報は得られていません。

### 10 安定性及び反応性

- ・反応性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・化学的安定性
- ・熱分解/回避すべき条件: 規定どおりの使用では分解しない
- ・危険反応の可能性 危険な反応は起きていない
- ・避けるべき条件 追加的な関連情報は得られていません。
- ・不適合物質: 追加的な関連情報は得られていません。
- ・危険な分解生成物: 危険な分解プロダクトはない

### 11 有害性情報

- ・毒性学的影響に関する情報
- ・急性毒性:

#### ・分類上の LD/LC50 値:

口	LD50	25000 mg/kg (rat)
吸収	LC50/4 h	558 mg/l (rat)

#### 108-88-3 toluene

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

#### 141-78-6 ethyl acetate

口	LD50	5620 mg/kg (rabbit)
吸収	LC50/4 h	1600 mg/l (rat)

#### 78-92-2 butanol

口	LD50	6480 mg/kg (rat)
---	------	------------------

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

口	LD50	5045 mg/kg (rat)
皮膚	LD50	12800 mg/kg (rabbit)
吸収	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

- ・初期刺激作用:
- ・皮膚において: 皮膚と粘膜を刺激
- ・眼において: 刺激作用
- ・感作作用: 皮膚接触によって感作作用の可能性あり
- ・毒性に関する補足注意事項:  
 調合に関する EU の最新の一般分類ガイドラインの計算によれば、プロダクトでは以下の危険が見込まれる  
 刺激的
- ・次の種類の潜在的な効果に対する情報
- ・CMR-作用 (癌誘発、因子変異、そして進化危険作用)  
 生殖毒性 区分2

### 12 環境影響情報

- ・毒性
- ・水生生物に対する毒性: 追加的な関連情報は得られていません。

(7ページに続く)

# 製品安全データシート

## JIS Z7253 による分類

印刷日: 2015.09.11

改訂日: 2015.09.11

商品名: Resin solution X 50



(6ページの続き)

- ・持続性及び分解性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・環境システムにおける作用:
- ・生体内蓄積能 追加的な関連情報は得られていません。
- ・土壌内移動性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・生態毒性作用:
- ・注: 魚類に対して毒性が高い
- ・その他のエコロジーに関する注意事項:
- ・一般注意事項:  
水への危険度分類2(ドイツの規定)(自己査定): 水に対する危険性あり  
地下水、河川あるいは下水設備に流してはならない  
地下に少量流れ込んでも飲料水を汚染する  
水域においては魚やプランクトンにも毒性がある  
水生生物にとり毒性が高い
- ・PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質) 及び vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質) アセスメント
- ・PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし
- ・vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし
- ・他の副作用 追加的な関連情報は得られていません。

### 13 廃棄上の注意

- ・廃棄物処理方法
- ・勧告: 家庭ごみとはいっしょに処分できない。下水処理施設に流してはならない
- ・洗浄されていないパッケージ:
- ・勧告: 関係当局の規則に従って処分する

### 14 輸送上の注意

- |                   |   |
|-------------------|---|
| ・ UN 番号           |   |
| ・ ADR, IMDG, IATA | UN1866  |
| ・ 国連出荷正式名         |   |
| ・ ADR             | RESIN SOLUTION, special provision 640E,<br>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS                |
| ・ IMDG, IATA      | RESIN SOLUTION  |
| ・ 輸送の危険性クラス       |   |
| ・ ADR             |   |
|                   |  |
| ・ 分類              | 3 可燃性液体成分   |
| ・ 危険物ラベル          | 3   |
| ・ IMDG, IATA      |   |
|                   |  |
| ・ Class           | 3 可燃性液体成分   |
| ・ Label           | 3   |
| ・ パッケージの分類        |   |
| ・ ADR, IMDG, IATA | III   |
| ・ 環境危険:           | このプロダクトには環境に毒性のある成分が含まれている: reaction product: bisphenol-A-                          |

(8ページに続く)

# 製品安全データシート

## JIS Z7253 による分類

印刷日: 2015.09.11

改訂日: 2015.09.11

商品名: Resin solution X 50

(7ページの続き)

・ 特別マーキング (ADR):	(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight $\leq 700$ ) シンボル (魚やツリー)
・ ユーザー用特別予防措置	警告: 可燃性液体成分
・ ケムラー符号:	30
・ EMS (電子メールサービスナンバー) 番号:	F-E,S-E
・ マルポール条約 (MARPOL73/78) 付属書II及びIBCコードに準じたバルク輸送	情報なし
・ 輸送/その他の説明:	
・ ADR	
・ Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
・ IMDG	
・ Limited quantities (LQ)	5L
・ Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
・ UN "模範規制":	UN 1866 RESIN SOLUTION, SPECIAL PROVISION 640E, 3, III, (D/E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

### 15 適用法令

- ・ 該当純物質または混合物に対する安全、衛生及び環境規制・法律
- ・ 化審法

#### ・ 既存化学物質

25068-38-6	reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight $\leq 700$ )	7-1279
108-88-3	toluene	3-2
141-78-6	ethyl acetate	2-726
78-92-2	butanol	2-3049
67-63-0	propan-2-ol	2-207

#### ・ 特定化学物質

内容成分はリストアップされていない

#### ・ 監視化学物質、旧第二種監視化学物質、旧第三種監視化学物質

25068-38-6	reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight $\leq 700$ )	旧第二種監視化学物質
108-88-3	toluene	旧第二種監視化学物質
78-92-2	butanol	旧第二種監視化学物質

#### ・ 優先評価化学物質

25068-38-6	reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight $\leq 700$ )
108-88-3	toluene
78-92-2	butanol
67-63-0	propan-2-ol

#### ・ 白物質

内容成分はリストアップされていない

(9ページに続く)



# 製品安全データシート

## JIS Z7253 による分類

印刷日: 2015.09.11

改訂日: 2015.09.11

商品名: Resin solution X 50

(8ページの続き)

### ・既存化学物質安全性点検結果 (分解性・蓄積性)

全ての内容成分はリストアップされている

### ・既存化学物質安全性点検結果 (毒性)

内容成分はリストアップされていない

### ・GHS ラベル要素

本製品はGHS(化学品の分類および表示に関する世界調和システム)により分類及び表示されています。

### ・危険図表



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

### ・表示語 危険

### ・危険と定められた成分をラベル表示:

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

### ・危険文句

引火性液体及び蒸気

皮膚刺激

強い眼刺激

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い 露出経路: 息を吸いこむ / 吸入

眠気又はめまいのおそれ

消化器系統を長期間または繰り返された露出によって損傷させることがある。露出経路: 皮膚との接触

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

長期継続的影響によって水生生物に毒性

### ・注意文句

医学的な助言が必要なときには、製品容器やラベルを持っていくこと。

子供の手の届かないところに置くこと。

使用前にラベルをよく読むこと。

熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。 - 禁煙。

飲み込んだ場合: ただちに毒物センター/医師に連絡すること。

皮膚(または髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

施錠して保管すること。

現地/地域/国/国際規定に従い内容物・容器の露出

### ・化学物質の安全性評価: 化学物質安全性評価が遂行されていない

## 16 その他の情報

この情報は現在の我々の認識に基づいている。ただし、プロダクトの特性を保証するものではなく、また契約において法的根拠にはならない

### ・データシート作成部門: Product safety department.

### ・問い合わせ先: Dr. Peter Mayer

### ・縮約と二文字語:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(10ページに続く)

# 製品安全データシート

## JIS Z7253 による分類

印刷日: 2015.09.11

改訂日: 2015.09.11

**商品名: Resin solution X 50**

(9ページの続き)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

引火性液体 区分2: Flammable liquids, Hazard Category 2

引火性液体 区分3: Flammable liquids, Hazard Category 3

皮膚腐食性/刺激性 区分2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2A: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2A

感作性(皮膚) 区分1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

生殖毒性 区分2: Reproductive toxicity, Hazard Category 2

特定標的臓器有害性(単回暴露) 区分3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

特定標的臓器有害性(反復暴露) 区分2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

吸引性呼吸器有害性 区分1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

水生環境有害性(慢性毒性) 区分2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

\* 前の版からデータを変更