

**Lembar Data Keselamatan**  
menurut Peraturan Menteri Perindustrian RI No. 87/M-IND/  
PER/9/2009

Tanggal pencetakan 21.12.2022

Nomor Versi 2.0

Revisi: 19.12.2022

## 1 Identifikasi Senyawa (Tunggal atau Campuran)

- **Pengidentifikasi produk**
- Nama dagang: **Resin solution X 150**
- Nomor pasal: 1001.5679
- Penggunaan zat atau campuran yang teridentifikasi relevan dan pelarangan penggunaan yang disarankan  
*Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.*
- Pemanfaatan zat / campuran *Bahan mentah untuk resin*
- Perincian tentang penerbit dokumen data keselamatan
- Pabrikan/Pemasok:  
*Chemix GmbH  
Chemixstraße 17  
A-5020 Salzburg*
- Tel.: 0043/662/21 22 23
- Informasi lebih lanjut yang dapat diperoleh dari: *Product safety department.*

## 2 Identifikasi Bahaya

- **Klasifikasi zat atau campuran**



nyala api

Cai. Mudah Terbakar 3

H226 Cairan dan uap mudah menyala.



bahaya kesehatan

Pernap. 2

H361 Diduga merusak fertilitas atau janin.

STOT RE 2

H373 Dapat menyebabkan kerusakan pada organ setelah paparan jangka panjang atau berulang.

Asp. Toks. 1

H304 Dapat berakibat fatal jika tertelan dan masuk ke dalam saluran pernapasan.



lingkungan

Akuatik Kronis 2

H411 Toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang



Irit. kulit 2

H315 Menyebabkan iritasi kulit.

Serious eye damage/irritation – Category 2A H319 Menyebabkan iritasi serius pada mata.

Sens. Kulit 1

H317 Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.

STOT SE 3

H336 Dapat menyebabkan kantuk dan pusing.

- **Elemen label**
- **Elemen label GHS**

*Produk tersebut diklasifikasikan dan diberi label menurut Globally Harmonized System (GHS).*

(Berlanjut di halaman 2)

**Lembar Data Keselamatan**  
**menurut Peraturan Menteri Perindustrian RI No. 87/M-IND/**  
**PER/9/2009**

Tanggal pencetakan 21.12.2022

Nomor Versi 2.0

Revisi: 19.12.2022

Nama dagang: *Resin solution X 150*

(Berlanjut di halaman 1)

· **Piktogram bahaya**

GHS02   GHS07   GHS08   GHS09

· **Kata isyarat Bahaya**· **Komponen penentu bahaya pada pelabelan:**

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

· **Penjelasan bahaya**

*Cairan dan uap mudah menyala.*

*Menyebabkan iritasi kulit.*

*Menyebabkan iritasi serius pada mata.*

*Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.*

*Diduga merusak fertilitas atau janin.*

*Dapat menyebabkan kantuk dan pusing.*

*Dapat menyebabkan kerusakan pada organ setelah paparan jangka panjang atau berulang.*

*Dapat berakibat fatal jika tertelan dan masuk ke dalam saluran pernapasan.*

*Toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang*

· **Penjelasan pencegahan**

*Jika perlu saran medis, tunjukkan wadah atau labelnya.*

*Jauhkan dari jangkauan anak-anak.*

*Baca label sebelum penggunaan.*

*Jauhkan dari pemanasan, permukaan yang panas, bunga api, nyala api dan sumber penyulut lain. Dilarang merokok.*

*Jika tertelan: segera hubungi pusat penanggulangan keracunan / dokter.*

*Perawatan khusus (lihat pada label ini).*

*Jangan merangsang muntah.*

*Jika terkena kulit/rambut: segera tanggalkan seluruh pakaian yang terkontaminasi Cuci kulit dengan air/ pancuran.*

*Jika terkena mata: Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas.*

*Tanggalkan pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum dipakai kembali.*

*Simpan dalam tempat terkunci.*

*Buang isi/wadah sesuai dengan peraturan Lokal/regional/nasional/internasional.*

· **Bahaya lain**· **Hasil penilaian PBT dan vPvB**

· **PBT:** Tidak dapat diterapkan.

· **vPvB:** Tidak dapat diterapkan.

### 3 Komposisi /Informasi tentang Bahan Penyusun Senyawa Tunggal

· **Karakterisasi zat kimia: Campuran**

· **Deskripsi:** Campuran zat yang tercantum berikut dengan tambahan yang tidak berbahaya.

· **Komponen berbahaya:**

25068-38-6	<i>reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight <math>\leq</math> 700) Akuatik Kronis 2, H411; Irit. kulit 2, H315; Irit. mata 2, H319; Sens. Kulit 1, H317</i>	25-50%
108-88-3	<i>toluene Cai. Mudah Terbakar 2, H225; Pernap. 2, H361; STOT RE 2, H373; Asp. Toks. 1, H304; Irit. kulit 2, H315; STOT SE 3, H336</i>	$\geq$ 20- $\leq$ 25%

(Berlanjut di halaman 3)

**Lembar Data Keselamatan**  
**menurut Peraturan Menteri Perindustrian RI No. 87/M-IND/**  
**PER/9/2009**

Tanggal pencetakan 21.12.2022

Nomor Versi 2.0

Revisi: 19.12.2022

Nama dagang: *Resin solution X 150*

(Berlanjut di halaman 2)

141-78-6	<i>ethyl acetate</i> Cai. Mudah Terbakar 2, H225; Irit. mata 2, H319; STOT SE 3, H336	≥20-≤25%
67-63-0	<i>propan-2-ol</i> Cai. Mudah Terbakar 2, H225; Irit. mata 2, H319; STOT SE 3, H336	≥2,5-<10%
78-92-2	<i>butanol</i> Cai. Mudah Terbakar 3, H226; Irit. mata 2, H319; STOT SE 3, H335-H336	≥2,5-<10%
7440-02-0	<i>nickel</i> Kars. 2, H351; STOT RE 1, H372; Sens. Kulit 1, H317	≥0,1-<1%
80-05-7	<i>bisphenol A</i> Pernap. 1B, H360; Ker. Mata 1, H318; Sens. Kulit 1, H317; STOT SE 3, H335	≥0,1-<0,3%

· **Informasi tambahan:** Untuk pernyataan frasa risiko yang tercantum, rujuk bagian 16.

#### 4 Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

· **Deksripsi tindakan Pertolongan pertama**

· **Informasi umum:**

*Segera singkirkan pakaian yang terkena produk.*

*Gejala keracunan dapat terjadi setelah beberapa jam; oleh karena itu lakukan pengamatan medis setidaknya 48 jam setelah kecelakaan.*

· **Setelah terhirup:**

*Berikan udara segar dan pastikan memanggil dokter.*

*Bila pasien tidak sadar, posisikan pasien ke samping dengan stabil untuk pengangkutan.*

· **Setelah tersentuh kulit:** *Segera basuh dengan air dan sabun lalu bilas seluruhnya.*

· **Setelah menyentuh mata:**

*Bilas mata terbuka selama beberapa menit pada air yang mengalir. Jika gejala berlanjut, hubungi dokter.*

· **Setelah menelan:** *Jika gejala berlanjut, konsultasikan dengan dokter.*

· **Informasi bagi dokter:**

· **Gejala dan efek yang paling penting, baik yang akut maupun yang ringan**

*Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.*

· **Indikasi perlunya perhatian medis dan perawatan khusus segera**

*Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.*

#### 5 Tindakan pemadaman kebakaran

· **Media pemadaman kebakaran**

· **Bahan pemadaman yang sesuai:**

*CO2, bubuk, atau semprotan air. Padamkan api besar dengan semprotan air atau busa penahan alkohol.*

· **Bahan pemadaman yang tidak sesuai karena alasan keselamatan:** *Air dengan tekanan jet penuh*

· **Bahaya khusus akibat dari zat atau campuran**

*Selama pemanasan atau bila ada gas api beracun yang dihasilkan.*

· **Saran bagi pemadam kebakaran**

· **Perlengkapan pelindung:** *Perangkat pelindung pernapasan mulut.*

#### 6 Tindakan Penanggulangan jika terjadi Tumpahan dan Kebocoran

· **Pencegahan pribadi, perlengkapan pelindung, dan prosedur darurat**

*Pasang perangkat pelindung pernapasan.*

*Kenakan perlengkapan pelindung. Jauhkan orang yang tidak terlindungi.*

· **Pencegahan lingkungan:** *Jangan biarkan masuk ke pembuangan/ permukaan atau air tanah.*

· **Metode dan bahan untuk pengurangan dan pembersihan:**

*Serap dengan bahan pengikat cairan (pasir, diatomit, pengikat asam, pengikat universal, serbuk kayu).*

*Buang bahan terkontaminasi sebagai limbah sesuai dengan item 13.*

*Pastikan ventilasi memadai.*

(Berlanjut di halaman 4)

**Lembar Data Keselamatan**  
**menurut Peraturan Menteri Perindustrian RI No. 87/M-IND/**  
**PER/9/2009**

Tanggal pencetakan 21.12.2022

Nomor Versi 2.0

Revisi: 19.12.2022

Nama dagang: *Resin solution X 150*

(Berlanjut di halaman 3)

- **Rujukan ke bagian lain**  
*Lihat Bagian 7 untuk informasi mengenai penanganan dengan aman.*  
*Lihat Bagian 8 untuk informasi mengenai perlengkapan perlindungan pribadi.*  
*Lihat Bagian 13 untuk informasi mengenai pembuangan.*

## 7 Penanganan dan Penyimpanan

- **Penanganan:**
- **Langkah pencegahan untuk penanganan yang aman**  
*Pastikan ventilasi/pembuangan baik di tempat kerja.*  
*Pastikan ventilasi/pembuangan baik di tempat kerja.*  
*Cegah pembentukan debu.*
- **Informasi terkait kebakaran - dan perlindungan ledakan:**  
*Jauhkan dari sumber api - Dilarang merokok.*  
*Lindungi terhadap tegangan elektrostatik.*  
*Jaga ketersediaan perangkat pelindung pernapasan.*
- **Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk setiap kondisi yang tidak kompatibel**
- **Penyimpanan:**
- **Persyaratan yang harus dipenuhi untuk ruang penyimpanan dan wadah:** *Tidak ada persyaratan khusus.*
- **Informasi mengenai penyimpanan pada fasilitas penyimpanan yang umum:** *Tidak diperlukan.*
- **Informasi lebih lanjut mengenai kondisi penyimpanan:** *Jaga supaya kontainer tetap tersegel rapat.*
- **Penggunaan akhir khusus** *Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.*

## 8 Kontrol Paparan/ Perlindungan Diri

- **Informasi tambahan mengenai desain fasilitas teknis:** *Tidak ada data lebih lanjut; lihat item 7.*
- **Parameter kontrol**

- **Bahan-bahan dengan nilai terbatas yang memerlukan pemantauan di tempat kerja:**

### **108-88-3 toluene**

NAB Nilai jangka panjang: 20 ppm  
 A4, BEI

### **141-78-6 ethyl acetate**

NAB Nilai jangka panjang: 400 ppm

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

NAB Nilai jangka pendek.: 1230 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm  
 Nilai jangka panjang: 983 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

### **78-92-2 butanol**

NAB Nilai jangka panjang: 303 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

### **7440-02-0 nickel**

NAB Nilai jangka panjang: 1,5 (I) mg/m<sup>3</sup>  
 A5

- **Informasi tambahan:** *Daftar valid selama pembuatan yang digunakan sebagai basis.*
- **Kontrol keterpaparan**
- **Perlengkapan pelindung pribadi:**
- **Tindakan perlindungan dan higienitas secara umum:**  
*Jauhkan dari bahan makanan, minuman, dan makan.*  
*Segera singkirkan semua pakaian yang terkena tanah atau terkontaminasi*  
*Cuci tangan sebelum istirahat dan di akhir kerja.*  
*Simpan pakaian pelindung terpisah.*  
*Hindari kontak dengan mata dan kulit.*

(Berlanjut di halaman 5)

# Lembar Data Keselamatan

## menurut Peraturan Menteri Perindustrian RI No. 87/M-IND/ PER/9/2009

Tanggal pencetakan 21.12.2022

Nomor Versi 2.0

Revisi: 19.12.2022

Nama dagang: *Resin solution X 150*

(Berlanjut di halaman 4)

- **Perlindungan pernapasan:**

*Bila terkena paparan singkat atau polusi rendah, gunakan perangkat filter pernapasan. Gunakan perangkat pelindung pernapasan mandiri sebagai pencegahan bila terpapar dalam waktu lama.*

- **Perlindungan tangan:**



Sarung tangan pelindung

*Bahan sarung tangan harus tidak dapat ditembus dan tahan terhadap produk/ bahan/ preparat.*

*Karena tidak melewati pengujian, tidak ada saran yang diberikan terkait bahan sarung tangan untuk produk/ preparat/ campuran kimia.*

*Pemilihan bahan sarung tangan sesuai dengan pertimbangan waktu penetrasi, laju difusi, dan degradasi*

- **Bahan sarung tangan**

*Pemilihan sarung tangan yang sesuai tidak hanya bergantung pada bahan, tapi juga tanda kualitas lebih lanjut dan bervariasi antar pabrikan. Oleh karena produk adalah preparat beberapa zat, ketahanan bahan sarung tangan tidak dapat dihitung sebelumnya dan oleh karena itu harus diperiksa sebelum digunakan.*

- **Waktu penetrasi bahan sarung tangan**

*Kepastian rusak seiring waktu harus ditemukan oleh pabrikan pada sarung tangan pelindung dan harus dipatuhi.*

- **Perlindungan mata:**



Kacamata tersegel rapat

### 9 Sifat fisika dan kimia

- **Informasi mengenai properti dasar fisik dan kimiawi**

- **Informasi umum**

- **Tampilan:**

**Bentuk:** Cairan

**Warna:** Sesuai dengan spesifikasi produk

- **Bau:** Karakteristik

- **Ambang bau:** Tidak ditentukan.

- **Nilai pH:** Tidak ditentukan.

- **Perubahan kondisi**

**Titik leleh/Rentang leleh:** Tidak ditetapkan.

**Titik didih/Rentang didih:** 77-78 °C

- **Titik menyala:** 25 °C

- **Kemampuan terbakar (padat, bentuk gas):** Mudah terbakar.

- **Suhu penyulutan:** 390 °C

- **Suhu penguraian:** Tidak ditentukan.

- **Swasulut:** Produk tidak dapat menyulut sendiri.

- **Bahaya ledakan:** Produk tidak eksplosif. Namun, pembentukan campuran udara/uap eksplosif dimungkinkan.

- **Batas ledakan:**

**Bawah:** 1,2 Vol %

**Atas:** 11,5 Vol %

- **Tekanan uap di 20 °C:** 97 hPa

(Berlanjut di halaman 6)

**Lembar Data Keselamatan**  
**menurut Peraturan Menteri Perindustrian RI No. 87/M-IND/**  
**PER/9/2009**

Tanggal pencetakan 21.12.2022

Nomor Versi 2.0

Revisi: 19.12.2022

Nama dagang: *Resin solution X 150*

(Berlanjut di halaman 5)

· <b>Densitas:</b>	<i>Tidak ditentukan.</i>
· <b>Densitas relatif</b>	<i>Tidak ditentukan.</i>
· <b>Densitas uap</b>	<i>Tidak ditentukan.</i>
· <b>Laju penguapan</b>	<i>Tidak ditentukan.</i>
· <b>Keterlarutan / Ketercampuran dengan air:</b>	<i>Tidak dapat tercampur atau susah dicampur.</i>
· <b>Koefisien pembagian (n-oktanol/air):</b>	<i>Tidak ditentukan.</i>
· <b>Viskositas:</b>	
· <b>Dinamis:</b>	<i>Tidak ditentukan.</i>
· <b>Kinematik:</b>	<i>Tidak ditentukan.</i>
· <b>Isi pelarut:</b>	
· <b>Pelarut organik:</b>	<i>49,0 %</i>
· <b>VOC (EC)</b>	<i>49,00 %</i>
· <b>Isi padat:</b>	<i>50,0 %</i>
· <b>Informasi lainnya</b>	<i>Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.</i>

## 10 Stabilitas dan Reaktifitas

- **Kereaktifkan** *Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.*
- **Stabilitas kimiawi**
- **Penguraian / kondisi termal yang harus dihindari:** *Tidak ada penguraian jika digunakan sesuai spesifikasi.*
- **Kemungkinan reaksi berbahaya** *Tidak ada reaksi berbahaya yang diketahui.*
- **Kondisi yang harus dihindari** *Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.*
- **Bahan yang tidak kompatibel:** *Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.*
- **Produk penguraian yang berbahaya:** *Tidak ada produk penguraian berbahaya yang diketahui.*

## 11 Informasi Toksikologi

- **Informasi mengenai efek toksin**
- **Keracunan akut:**

· **Nilai LD/LC50 yang relevan untuk klasifikasi:**

### *ATE (Perkiraan Toksikitas Akut)*

<i>Mulut</i>	<i>LD50</i>	<i>25.000 mg/kg (rat)</i>
<i>Penghirupan</i>	<i>LC50/4 h</i>	<i>558 mg/l (rat)</i>

### *108-88-3 toluene*

<i>Mulut</i>	<i>LD50</i>	<i>5.000 mg/kg (rat)</i>
<i>Kulit</i>	<i>LD50</i>	<i>12.124 mg/kg (rabbit)</i>
<i>Penghirupan</i>	<i>LC50/4 h</i>	<i>5.320 mg/l (mouse)</i>

### *141-78-6 ethyl acetate*

<i>Mulut</i>	<i>LD50</i>	<i>5.620 mg/kg (rabbit)</i>
<i>Penghirupan</i>	<i>LC50/4 h</i>	<i>1.600 mg/l (rat)</i>

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

<i>Mulut</i>	<i>LD50</i>	<i>5.045 mg/kg (rat)</i>
<i>Kulit</i>	<i>LD50</i>	<i>12.800 mg/kg (rabbit)</i>
<i>Penghirupan</i>	<i>LC50/4 h</i>	<i>30 mg/l (rat)</i>

(Berlanjut di halaman 7)

**Lembar Data Keselamatan**  
menurut Peraturan Menteri Perindustrian RI No. 87/M-IND/  
PER/9/2009

Tanggal pencetakan 21.12.2022

Nomor Versi 2.0

Revisi: 19.12.2022

Nama dagang: *Resin solution X 150*

(Berlanjut di halaman 6)

**78-92-2 butanol**

Mulut	LD50	6.480 mg/kg (rat)
-------	------	-------------------

**80-05-7 bisphenol A**

Mulut	LD50	3.250 mg/kg (rat)
Kulit	LD50	3.000 mg/kg (rabbit)

- **Efek paling mengganggu:**
- **pada kulit:** *Membuat iritasi pada kulit dan membran mucous.*
- **pada mata:** *Efek iritasi.*
- **Sensitisasi:** *Sensitisasi dimungkinkan melalui sentuhan dengan kulit.*
- **Informasi tambahan terkait toksikologi:**  
*Produk menampilkan bahaya berikut sesuai dengan metode perhitungan pada Panduan Klasifikasi UE Umum untuk Preparat sebagaimana diterbitkan dalam versi terbaru:*
- *Mengganggu*
- **Efek CMR (bersifat karsinogen, mutagen, dan racun untuk reproduksi)**  
*Pernap. 2*

**12 Informasi Ekologi**

- **Keracunan**
- **Keracunan dalam air:** *Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.*
- **Kekonsistenan dan penurunan kemampuan terurai** *Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.*
- **Perilaku dalam sistem lingkungan:**
- **Potensi bioakumulatif** *Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.*
- **Mobilitas dalam tanah** *Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.*
- **Informasi ekologis tambahan:**
- **Catatan umum:**  
*Bahaya untuk air kelas 2 (Peraturan Jerman) (Penilaian sendiri): berbahaya untuk air*  
*Jangan biarkan produk menjangkau air tanah, saluran air, atau sistem pembuangan.*  
*Bahaya untuk air minum meskipun bocor ke tanah dalam jumlah kecil.*
- **Hasil penilaian PBT dan vPvB**
- **PBT:** *Tidak dapat diterapkan.*
- **vPvB:** *Tidak dapat diterapkan.*
- **Efek merugikan lainnya** *Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.*

**13 Pembuangan Limbah**

- **Metode penanganan limbah**
- **Saran**  
*Tidak boleh dibuang bersama dengan sampah rumah tangga. Jangan izinkan produk menjangkau sistem pembuangan.*
- **Pengemasan tidak bersih:**
- **Saran:** *Pembuangan harus dilakukan sesuai dengan peraturan resmi.*

**14 Informasi Transpor/Pengangkutan**

- |  |  |
|--|--|
| · <b>Nomor UN</b>                      |  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>               | UN1993   |
| · <b>UN Nama pengapalan yang tepat</b> |  |
| · <b>ADR</b>                           | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL ACETATE, TOLUENE), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |

(Berlanjut di halaman 8)

**Lembar Data Keselamatan**  
**menurut Peraturan Menteri Perindustrian RI No. 87/M-IND/**  
**PER/9/2009**

Tanggal pencetakan 21.12.2022

Nomor Versi 2.0

Revisi: 19.12.2022

Nama dagang: *Resin solution X 150*

(Berlanjut di halaman 7)

· **IMDG** *FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL ACETATE, TOLUENE), MARINE POLLUTANT*

· **IATA** *FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL ACETATE, TOLUENE)*

· **Kelas bahaya pengangkutan**· **ADR, IMDG**

· **Kelas** *3 Cairan yang mudah terbakar.*

· **Label** *3*

· **IATA**

· **Kelas** *3 Cairan yang mudah terbakar.*

· **Label** *3*

· **Kelompok pengemasan**· **ADR, IMDG, IATA** *III*

· **Bahaya lingkungan:** *Produk mengandung zat yang berbahaya bagi lingkungan: 2-methyl-2H-isothiazol-3-one*

· **Polutan laut:** *Simbol (ikan dan pohon)*

· **Penanda khusus (ADR):** *Simbol (ikan dan pohon)*

· **Pencegahan khusus untuk pengguna** *Peringatan: Cairan yang mudah terbakar.*· **Kode bahaya (Kemler):** *30*· **Nomor EMS:** *F-E, S-E*· **Stowage Category** *A*

· **Pengangkutan massal sesuai dengan Lampiran II MARPOL73/78 dan Kode IBC** *Tidak dapat diterapkan.*

· **Pengangkutan/Informasi tambahan:**

· **ADR**

· **Kuantitas terbatas (LQ)** *5L*

· **Excepted quantities (EQ)** *Code: E1*  
*Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml*  
*Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml*

· **Kategori pengangkutan** *3*

· **Kode batasan terowongan** *D/E*

· **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 "Peraturan Model":** *UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL ACETATE, TOLUENE), 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS*

(Berlanjut di halaman 9)

**Lembar Data Keselamatan**  
**menurut Peraturan Menteri Perindustrian RI No. 87/M-IND/**  
**PER/9/2009**

Tanggal pencetakan 21.12.2022

Nomor Versi 2.0

Revisi: 19.12.2022

Nama dagang: *Resin solution X 150*

(Berlanjut di halaman 8)

### 15 Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi

- Peraturan/undang-undang keselamatan, kesehatan, dan lingkungan khusus untuk zat atau campuran  
Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.
- Penilaian keselamatan bahan kimiawi: Penilaian Keselamatan Kimia belum dilaksanakan.

### 16 Informasi Lain

*Informasi ini berdasarkan pengetahuan saat ini. Namun, ini tidak mendasari jaminan untuk fitur produk tertentu dan tidak dapat mendasari hubungan kontrak yang valid di mata hukum.*

- **Departemen yang menerbitkan MSDS:** *Product safety department.*
- **Kontak:** *Dr. Peter Mayer*
- **Singkatan dan akronim:**  
*ADR: Accord relatif au transport international 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)*  
*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*  
*LC50: Lethal concentration, 50 percent*  
*LD50: Lethal dose, 50 percent*  
*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*  
*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*  
*Cai. Mudah Terbakar 2: Flammable liquids – Category 2*  
*Cai. Mudah Terbakar 3: Flammable liquids – Category 3*  
*Irit. kulit 2: Skin corrosion/irritation – Category 2*  
*Ker. Mata 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1*  
*Irit. mata 2: Serious eye damage/eye irritation – Category 2*  
*Serious eye damage/irritation – Category 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A*  
*Sens. Kulit 1: Skin sensitisation – Category 1*  
*Kars. 2: Carcinogenicity – Category 2*  
*Pernap. 1B: Reproductive toxicity – Category 1B*  
*Pernap. 2: Reproductive toxicity – Category 2*  
*STOT SE 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3*  
*STOT RE 1: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 1*  
*STOT RE 2: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 2*  
*Asp. Toks. 1: Aspiration hazard – Category 1*  
*Akuatik Kronis 2: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 2*
- **\* Data dibandingkan dengan versi sebelumnya yang telah diubah.**