

# LEMBAR DATA KESELAMATAN

Versi 8.6

menurut Peraturan (EC) No. 1907/2006

Revisi tanggal 14.08.2023

Tanggal Cetak 03.09.2023

MSDS Umum Uni Eropa - Tidak ada data untuk negara tertentu - Tidak ada OEL Data

## BAGIAN 1: Identitas Bahan dan Perusahaan

### 1.1 Pengidentifikasi produk

Nama produk : Pengasapan asam hidroklorat 37% untuk analisis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Nomor Produk : 1.00317

No katalog : 100317

Merek : Millipore

Nomor REACH : Produk ini adalah suatu preparasi. Nomor Registrasi REACH lihat bab 3.

### 1.2 Penggunaan yang relevan dari bahan atau campuran yang diidentifikasi dan penggunaan yang disarankan terhadap

Penggunaan yang teridentifikasi : Reagen untuk analisis, Produksi bahan kimia

### 1.3 Rincian penyuplai lembar data keselamatan

Perusahaan : Merck KGaA  
Frankfurter Str. 250  
D-64271 DARMSTADT

Telepon : +49 (0)6151 72-0

Fax : +49 6151 727780

Alamat email : TechnicalService@merckgroup.com

### 1.4 Nomor telepon darurat

Nomer Telepon Darurat :  
# 001-803-017-9114 (CHEMTREC)

## BAGIAN 2: Identifikasi bahaya

### 2.1 Klasifikasi bahan atau campuran

#### Klasifikasi menurut Peraturan (EC) No 1272/2008

Korosif pada logam (Kategori 1), H290

Korosi kulit (Subkategori 1B), H314

Kerusakan mata serius (Kategori 1), H318

Toksitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal (Kategori 3), Sistem pernapasan, H335

Teks pernyataan-H penuh yang disebutkan dalam Bagian ini, baca Bagian 16.



## 2.2 Elemen label

### Pelabelan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008

Piktogram



Kata sinyal

Bahaya

Pernyataan Hazard (s)

H290

Dapat korosif terhadap logam.

H314

Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.

H335

Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.

Pernyataan pencegahan)

P234

Simpan hanya dalam wadah aslinya.

P261

Hindari menghirup kabut atau uap.

P271

Gunakan hanya di luar ruangan atau di tempat yang berventilasi baik.

P280

Kenakan sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ pelindung mata/ pelindung wajah.

P303 + P361 + P353

JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Tanggalkan segera semua pakaian yang terkontaminasi. Bilas kulit dengan air.

P305 + P351 + P338

JIKA TERKENA MATA : Bilas dengan seksama dengan air untuk beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah melakukannya.Lanjutkan membilas.

Pernyataan Bahaya  
Tambahan

tidak ada

### Pelabelan dikurangi ( $\leq 125$ ml)

Piktogram



Kata sinyal

Bahaya

Pernyataan Hazard (s)

H314

Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.

Pernyataan pencegahan)

P280

Kenakan sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ pelindung mata/ pelindung wajah.

P303 + P361 + P353

JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Tanggalkan segera semua pakaian yang terkontaminasi. Bilas kulit dengan air.

P305 + P351 + P338

JIKA TERKENA MATA : Bilas dengan seksama dengan air untuk beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah melakukannya.Lanjutkan membilas.

Pernyataan Bahaya  
Tambahan

tidak ada

## 2.3 bahaya lainnya

Zat/campuran ini tidak mengandung satu komponen pun yang dianggap baik persisten, bioakumulatif, dan beracun (PBT) maupun sangat persisten dan sangat bioakumulatif (vPvB) pada kadar 0,1% atau lebih.



#### Informasi Ekologi:

Zat/campuran tersebut tidak mengandungn komponen-komponen yang disinyalir memiliki kandungan pengganggu endokrin menurut artikel REACH 57(f) atau peraturan Comission Delegated (EU) 2017/2100 atau peraturan Commission Regulation (EU) 2018/605 pada level 0.1% atau lebih tinggi.

#### Informasi Toksikologi:

Zat/campuran tersebut tidak mengandungn komponen-komponen yang disinyalir memiliki kandungan pengganggu endokrin menurut artikel REACH 57(f) atau peraturan Comission Delegated (EU) 2017/2100 atau peraturan Commission Regulation (EU) 2018/605 pada level 0.1% atau lebih tinggi.

### BAGIAN 3: Komposisi Bahan

#### 3.2 Campuran

Komponen		Klasifikasi	Konsentrasi
<b>Hydrochloric acid</b>			
No-CAS	7647-01-0	Met. Corr. 1; Skin Corr.	>= 30 - < 50 %
No-EC	231-595-7	1B; Eye Dam. 1; STOT SE	
No-Indeks	017-002-01-X	3; H290, H314, H318,	
Nomor registrasi	01-2119484862-27-XXXX	H335	
		Batas konsentrasi: >= 0,1 %: Met. Corr. 1, H290; >= 25 %: Skin Corr. 1B, H314; 10 - < 25 %: Skin Irrit. 2, H315; 10 - < 25 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 10 %: STOT SE 3, H335;	

Teks pernyataan-H penuh yang disebutkan dalam Bagian ini, baca Bagian 16.

### BAGIAN 4: Tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K)

#### 4.1 Penjelasan mengenai tindakan pertolongan pertama

##### Saran umum

Pemberi pertolongan pertama harus melindungi dirinya.

##### Jika terhirup

Setelah terhirup: hirup udara segar. Panggil dokter.

##### Jika kontak dengan kulit

Bila terjadi kontak kulit: Tanggalkan segera semua pakaian yang terkontaminasi. Bilaslah kulit dengan air/ pancuran air. Segera panggil dokter.



**Jika kontak dengan mata**

Setelah kontak pada mata : bilaslah dengan air yang banyak. Segera hubungi dokter mata. Lepaskan lensa kontak.

**Jika tertelan**

Setelah tertelan: beri air minum kepada korban (paling banyak dua gelas), hidari muntah (resiko perforasi!). Segera panggil dokter. Jangan mencoba menetralsir.

**4.2 Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda**

Gejala dikenal dan efek yang paling penting dijelaskan dalam label (lihat bagian 2.2) dan / atau di bagian 11

**4.3 Indikasi pertolongan medis pertama dan perawatan khusus yang diperlukan**

Data tidak tersedia

---

**BAGIAN 5: Tindakan Penanggulangan Kebakaran****5.1 Media pemadaman api****Media pemadaman yang sesuai**

Gunakan tindakan pemadaman kebakaran yang sesuai untuk situasi lokal dan lingkungan sekeliling.

**Media pemadaman yang tidak sesuai**

Untuk bahan/campuran ini, tidak ada batasan agen pemadaman yang diberika n.

**5.2 Bahaya khusus yang muncul dari bahan atau campuran**

Gas hidrogen klorida

Tidak mudah terbakar.

Api ambient dapat melepaskan uap yang berbahaya.

Kebakaran dapat menyebabkan berevolusi:

Gas hidrogen klorida

**5.3 Saran bagi petugas pemadam kebakaran**

Jangan berada di zona berbahaya tanpa peralatan pelindung pernapasan. Untuk menghindari kontak dengan kulit, jaga jarak aman dan gunakan pakaian pelindung yang sesuai.

**5.4 Informasi lebih lanjut**

Tekan (pukul kebawah) gas/uap/kabut dengan semprotan air jet. Cegah air pemadam kebakaran mengkontaminasi air permukaan atau sistim air tanah.

---

**BAGIAN 6: Tindakan terhadap tumpahan dan kebocoran****6.1 Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat**

Nasihat untuk personel nondarurat Jangan menghirup uap-uap, aerosol. Hindari kontak dengan bahan. Pastikan ventilasi memadai. Evakuasi dari daerah bahaya, amati prosedur darurat, hubungi ahli.

Untuk perlindungan pribadi lihat seksi 8.

**6.2 Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan**

Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan.



### **6.3 Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan**

Tutup saluran. Kumpulkan, ikat dan pompa keluar tumpahan. Amati kemungkinan pembatasan bahan (lihat bagian 7 dan 10). Serap dengan bahan penyerap cairan dan penetral (misal Chemizorb® H<sup>+</sup>, Merck Art. No. 101595). Teruskan ke pembuangan. Bersihkan area yang terkena.

### **6.4 Rujukan ke bagian lainnya**

Untuk pembuangan lihat bagian 13.

---

## **BAGIAN 7: Penyimpanan dan Penanganan Bahan**

### **7.1 Kehati-hatian dalam menangani secara aman**

#### **Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman**

Taati label tindakan pencegahan.

#### **Tindakan higienis**

Segera ganti pakaian yang terkontaminasi. Gunakan krim pelindung kulit. Cuci tangan dan muka setelah bekerja dengan bahan tersebut.

Untuk tindakan pencegahan lihat bagian 2.2.

### **7.2 Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas**

#### **Kondisi penyimpanan**

Wadah yang tidak mengandung logam.

Tertutup sangat rapat.

Suhu penyimpanan yang direkomendasikan, lihat label produk.

#### **Kelas penyimpanan**

Kelas penyimpanan Jerman (TRGS 510): 8B: Bahan berbahaya korosif, tidak dapat terbakar

### **7.3 Penggunaan akhir khusus**

Selain penggunaan yang disebutkan dalam bagian 1.2, tidak ada penggunaan spesifik lain yang diantisipasi

---

## **BAGIAN 8: Kontrol paparan/ perlindungan diri**

### **8.1 Parameter pengendalian**

#### **Komponen dengan parameter pengendalian di tempat kerja**

### **8.2 Pengendalian paparan**

#### **Alat perlindungan diri**

##### **Perlindungan mata/wajah**

Kacamata / Goggles pelindung yang pas dan ketat

##### **Perlindungan kulit**

Rekomendasi ini berlaku hanya untuk produk yang disebutkan dalam lembar data keselamatan dan disuplai oleh kami sesuai tujuan yang kami maksud. Ketika dilarutkan dalam atau dicampur dengan bahan lain dan dalam kondisi yang menyimpang dari yang disebutkan dalam EN374 silahkan hubungi suplier sarung tangan CE-resmi (misalnya KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).  
Kontak penuh



Materi: Karet nitril  
ketebalan lapisan minimal: 0,11 mm  
Waktu terobosan: 480 min  
Bahan yang diuji: KCL 741 Dermatril® L

Rekomendasi ini berlaku hanya untuk produk yang disebutkan dalam lembar data keselamatan dan disuplai oleh kami sesuai tujuan yang kami maksud. Ketika dilarutkan dalam atau dicampur dengan bahan lain dan dalam kondisi yang menyimpang dari yang disebutkan dalam EN374 silahkan hubungi suplier sarung tangan CE-resmi (misalnya KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).  
percikan

Materi: Sarung tangan lateks  
ketebalan lapisan minimal: 0,6 mm  
Waktu terobosan: 120 min  
Bahan yang diuji: Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Ukuran M)

### **Perlindungan Badan**

pakaian pelindung tahan asam

### **Perlindungan pernapasan**

Jenis filter yang direkomendasikan: filter E-(P2)

Pengusaha harus memastikan bahwa perawatan, pembersihan, dan pengujian perangkat perlindungan pernafasan telah dilakukan sesuai dengan petunjuk dari pabriknya. Tindakan ini harus didokumentasikan dengan benar.

### **Kontrol paparan lingkungan**

Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan.

---

## **BAGIAN 9: Sifat-sifat Fisika dan Kimia**

### **9.1 Informasi tentang sifat fisik dan kimia**

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| a) Keadaan fisik   | cair                    |
| b) Warna   | tidak berwarna          |
| c) Bau   | pedih                   |
| d) Titik lebur/titik beku                                  | Titik kepadatan: -30 °C |
| e) Titik didih awal/rentang didih                          | Data tidak tersedia     |
| f) Flamabilitas (padatan, gas)                             | Data tidak tersedia     |
| g) Batas bawah/atas flamabilitas atau ledakan              | Data tidak tersedia     |
| h) Titik nyala   | Tidak berlaku           |
| i) Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature) | Data tidak tersedia     |



j)	Suhu penguraian	Data tidak tersedia
k)	pH	< 1 pada 20 °C
l)	Kekentalan (viskositas)	Viskositas, kinematis: Data tidak tersedia Viskositas, dinamis: 2,3 mPa.s pada 15 °C
m)	Kelarutan dalam air	pada 20 °C larut
n)	Koefisien partisi (n-oktanol/air)	Tidak berlaku
o)	Tekanan uap	190 hPa pada 20 °C
p)	Densitas	kira-kira 1,19 g/cm <sup>3</sup> pada 20 °C
	Kerapatan (densitas) relatif	Data tidak tersedia
q)	Kerapatan (densitas) uap relatif	Data tidak tersedia
r)	Karakteristik partikel	Data tidak tersedia
s)	Sifat peledak	Tidak diklasifikasikan sebagai mudah meledak.
t)	Sifat oksidator	tidak ada

## 9.2 informasi keselamatan lainnya

Data tidak tersedia

---

## BAGIAN 10: Reaktifitas dan Stabilitas

### 10.1 Reaktifitas

Merusak bila kontak dengan logam

### 10.2 Stabilitas kimia

Produk ini stabil secara kimiawi di bawah kondisi ruangan standar (suhu kamar).

### 10.3 Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus

Reaksi eksotermik dengan:

Amin

potassium permanganate

garam oxyhalogenic acids

semimetallic oxides

senyawa hidrogen semimetalik

Aldehida

vinylmethyl ether

Resiko pemercik dan pembentukan gas atau uap dengan:

karbida

lithium silicide

Fluorin

Menghasilkan gas atau uap yang berbahaya jika mengalami kontak dengan:

Aluminium

hydrides

Formaldehida



Logam  
alkalis kuat  
Sulfida  
Beresiko meledak dengan:  
Logam basa  
konsentrasi sulfuric acid

**10.4 Kondisi yang harus dihindari**  
Pemanasan.

**10.5 Bahan yang harus dihindari**  
Logam, campuran logamMelepaskan hidrogen jika bereaksi dengan logam.

**10.6 Produk berbahaya hasil penguraian**  
Dalam kebakaran lihat bagian 5

---

**BAGIAN 11: Informasi Toksikologi**

**11.1 Informasi tentang efek toksikologis**

**Campuran**

**Toksisitas akut**

Oral: Data tidak tersedia  
Penghirupan: Data tidak tersedia  
Kulit: Data tidak tersedia

**Korosi/iritasi kulit**

Komentar: Campuran mengakibatkan luka bakar.

**Kerusakan mata serius/iritasi mata**

Komentar: Campuran menyebabkan kerusakan mata berat.  
Resiko kebutaan!

**Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit**

Data tidak tersedia

**Mutagenisitas pada sel nutfah**

Data tidak tersedia

**Karsinogenisitas**

Data tidak tersedia

**Toksisitas terhadap Reproduksi**

Data tidak tersedia

**Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal**

Campuran dapat menyebabkan gangguan alat pernapasan. - Sistem pernapasan

**Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang**

Data tidak tersedia

**Bahaya aspirasi**

Data tidak tersedia





## 11.2 Tambahan Informasi

### Sifat mengganggu endokrin

#### **Produk:**

Evaluasi

Zat/campuran tersebut tidak mengandung komponen-komponen yang disinyalir memiliki kandungan pengganggu endokrin menurut artikel REACH 57(f) atau peraturan Commission Delegated (EU) 2017/2100 atau peraturan Commission Regulation (EU) 2018/605 pada level 0.1% atau lebih tinggi.

Iritasi dan korosi  
Batuk  
Napas tersengal  
gangguan kardiovaskular  
Resiko kebutaan!

Setelah masa laten :

gangguan kardiovaskular

Sifat-sifat berbahaya lainnya tidak dapat dikecualikan.

Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik.

### **Komponen**

#### **Hydrochloric acid**

##### **Toksisitas akut**

Tanda-tanda: Bila termakan, luka bakar hebat di mulut dan kerongkongan, disamping juga bahaya berlubangnya esophagus dan perut.

Penghirupan: Batuk Sulit bernapas

Tanda-tanda: iritasi mukosa, Batuk, Napas tersengal, Menghirup zat bisa menyebabkan pembentukan oedema pada saluran pernapasan., Kerusakan yang mungkin :, kerusakan saluran pernapasan, kerusakan jaringan

Kulit: Data tidak tersedia

##### **Korosi/iritasi kulit**

Kulit - rekonstruksi epidermis manusia (RhE)

Hasil: Korosif

(Pedoman Tes OECD 431)

##### **Kerusakan mata serius/iritasi mata**

Mata - Kornea sapi

Hasil: Menyebabkan kerusakan mata yang serius. - 10 min



(Pedoman Tes OECD 437)

**Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit**

Tes maksimumisasi - Kelinci percobaan

Hasil: Negatif

(Pedoman Tes OECD 406)

**Mutagenisitas pada sel nutfah**

Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan

Sistem uji: sel ovarium marmut Cina

Hasil: Hasil positif diperoleh dari beberapa uji in vitro.

Komentar: (ECHA)

Tipe Ujian: pengujian kadar logam dengan rekombinasi mitosis

Sistem uji: *Saccharomyces cerevisiae*

Hasil: Negatif

Komentar: (ECHA)

Tipe Ujian: Tes Ames

Sistem uji: sel limfoma tikus

Hasil: positif

Komentar: (ECHA)

**Karsinogenisitas**

Data tidak tersedia

**Toksisitas terhadap Reproduksi**

Data tidak tersedia

**Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal**

Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan. - Sistem pernapasan

Toksisitas oral akut - Bila termakan, luka bakar hebat di mulut dan kerongkongan, disamping juga bahaya berlubangnya esophagus dan perut.

Toksisitas inhalasi akut - iritasi mukosa, Batuk, Napas tersengal, Menghirup zat bisa menyebabkan pembentukan oedema pada saluran pernapasan., Kerusakan yang mungkin :, kerusakan saluran pernapasan, kerusakan jaringan

**Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang**

Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai toksikan dengan organ target khusus, paparan berulang.

**Bahaya aspirasi**

Tidak ada klasifikasi toksisitas aspirasi

---

## **BAGIAN 12: Informasi Ekologi**

### **12.1 Toksisitas**

**Campuran**

Data tidak tersedia

### **12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan**

Data tidak tersedia

### **12.3 Potensi bioakumulasi**

Data tidak tersedia



#### 12.4 Mobilitas dalam tanah

Data tidak tersedia

#### 12.5 Hasil dari asesmen PBT dan vPvB

Zat/campuran ini tidak mengandung satu komponen pun yang dianggap baik persisten, bioakumulatif, dan beracun (PBT) maupun sangat persisten dan sangat bioakumulatif (vPvB) pada kadar 0,1% atau lebih.

#### 12.6 Sifat mengganggu endokrin

##### Produk:

Evaluasi : Zat/campuran tersebut tidak mengandung komponen-komponen yang disinyalir memiliki kandungan pengganggu endokrin menurut artikel REACH 57(f) atau peraturan Commission Delegated (EU) 2017/2100 atau peraturan Commission Regulation (EU) 2018/605 pada level 0.1% atau lebih tinggi.

#### 12.7 Efek merugikan lainnya

Membentuk campuran korosif dengan air walaupun jika diencerkan.

Efek berbahaya akibat perubahan pH.

Pelepasan ke lingkungan harus dihindarkan.

Data tidak tersedia

##### **Komponen**

##### **Hydrochloric acid**

Keracunan untuk  
ikan

LC50 - Gambusia affinis - 282 mg/l - 96 h  
Komentar: (IUCLID)

---

### BAGIAN 13: Pembuangan limbah

#### 13.1 Metode penanganan limbah

##### **Produk**

Lihat [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) untuk mengetahui proses pengembalian bahan kimia dan wadah, atau hubungi kami di sana jika Anda memiliki pertanyaan lebih lanjut.

---

### BAGIAN 14: Informasi pengangkutan

#### 14.1 Nomor PBB

ADR/RID: 1789

IMDG: 1789

IATA: 1789

#### 14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB

ADR/RID: HYDROCHLORIC ACID

IMDG: HYDROCHLORIC ACID

IATA: Hydrochloric acid



**14.3 Kelas bahaya transportasi**

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

**14.4 Kelompok pengemasan**

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

**14.5 Bahaya lingkungan**

ADR/RID: Tidak

IMDG Bahan pencemar laut: IATA: Tidak  
Tidak**14.6 Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna**

Informasi lebih lanjut : Data tidak tersedia

---

**BAGIAN 15: Peraturan Perundang - undangan****15.1 Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut**

Lembar data keselamatan ini taat pada persyaratan Peraturan (UE) No. 1907/2006.

**Peraturan-peraturan lain**

Patuhi semua larangan kerja mengenai perlindungan ibu hamil sesuai dengan jika berlaku.

Perhatikan peraturan Dir 94/33/EC mengenai perlindungan kaum muda dalam pekerjaan.

**15.2 Asesmen Keselamatan Kimia**

Asesmen Keamanan Bahan Kimia telah dilaksanakan untuk bahan ini.

---

**BAGIAN 16: Informasi lain****Teks Pernyataan-H penuh mengacu pada bagian 2 dan 3.**

H290	Dapat korosif terhadap logam.
H314	Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.
H315	
H318	Menyebabkan iritasi kulit.
H319	Menyebabkan kerusakan mata yang serius.
H335	Menyebabkan iritasi mata yang serius.



## Teks lengkap singkatan lainnya

ADN - Perjanjian Eropa mengenai Pengangkutan Barang Berbahaya Internasional Melalui Jalur Sungai; ADR - Perjanjian mengenai Pengangkutan Barang Berbahaya Internasional Melalui Jalur Darat; AIIC - Inventaris Bahan Kimia Industri Australia; ASTM - Masyarakat Amerika untuk Pengujian Bahan; bw - Berat badan; CMR - Karsinogen, Mutagen atau Toksik Reproduksi; DIN - Institut Standardisasi Jerman; DSL - Daftar Zat Domestik (Kanada); ECx - Konsentrasi terkait dengan x% respons; ELx - Kecepatan pemuatan terkait dengan x% respons; EmS - Prosedur Kedaruratan; ENCS - Bahan Kimia yang Tersedia dan Baru (Jepang); ErCx - Konsentrasi terkait dengan x% respons laju pertumbuhan; GHS - Sistem Harmonisasi Global; GLP - Praktik Laboratorium yang Baik; IARC - Badan Internasional Penelitian Kanker; IATA - Asosiasi Transportasi Udara Internasional; IBC - Kode Internasional untuk Konstruksi dan Peralatan Kapal yang membawa Bahan Kimia Berbahaya dalam Muatannya; IC50 - Setengah konsentrasi hambat maksimal; ICAO - Organisasi Penerbangan Sipil Internasional; IECSC - Inventarisasi Bahan Kimia yang Tersedia di Tiongkok; IMDG - Bahan Berbahaya Maritim Internasional; IMO - Organisasi Maritim Internasional; ISHL - Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Industri (Jepang); ISO - Organisasi Standardisasi Internasional; KECI - Inventarisasi Bahan Kimia Korea; LC50 - Konsentrasi Mematikan untuk 50% populasi uji; LD50 - Dosis mematikan bagi 50% populasi uji (Median Dosis Mematikan); MARPOL - Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal; n.o.s. - Tidak Ditentukan Lain; NO(A)EC - Konsentrasi Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramati; NO(A)EL - Batas Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramati; NOELR - Tingkat Pemuatan Efek Tidak Teramati; NZIoC - Inventarisasi Bahan Kimia Selandia Baru; OECD - Organisasi Kerja Sama dan Pembangunan Ekonomi; OPPTS - Kantor Keselamatan Bahan Kimia dan Pencegahan Polusi; PBT - Bahan Persisten, Bioakumulatif dan Beracun; PICCS - Inventarisasi Kimia dan Bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Kegiatan Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlemen Eropa dan Dewan tentang Pendaftaran, Evaluasi, Otorisasi dan Pembatasan Bahan Kimia; RID - Peraturan mengenai Pengangkutan Barang Berbahaya International dengan Kereta; SADT - Suhu Percepatan Penguraian; SDS - Lembar Data Keselamatan; TCSI - Inventarisasi Bahan Kimia Taiwan; TECI - Inventaris Bahan Kimia yang Ada di Thailand; TSCA - Undang-Undang Pengendalian Bahan Beracun (Amerika Serikat); UN - Perserikatan Bangsa-Bangsa; UNRTDG - Rekomendasi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Transportasi Bahan Berbahaya; vPvB - Sangat Persisten dan Sangat Bioakumulatif

### Klasifikasi campuran

Met. Corr.1	H290
Skin Corr.1B	H314
Eye Dam.1	H318
STOT SE3	H335

### Prosedur klasifikasi:

Berdasarkan pada data atau penilaian produk  
Metode kalkulasi  
Metode kalkulasi  
Metode kalkulasi

### Informasi lebih lanjut

Informasi di atas diyakini benar namun tidak diakui termasuk semua dan akan digunakan sebagai panduan saja. Informasi dalam dokumen ini didasarkan pada status pengetahuan kami yang ada dan berlaku pada produk terkait dengan tindakan pencegahan untuk keselamatan yang sesuai. Ini tidak mewakili setiap jaminan properti produk. Sigma-Aldrich Corporation dan Afiliasinya tidak akan bertanggung jawab atas



semua kerusakan yang disebabkan oleh penanganan atau kontak dengan produk di atas. Lihat [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) dan/atau sisi belakang faktur atau slip pengemasan untuk syarat dan ketentuan penjualan tambahan.\_x000D\_  
Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co LLC. Lisensi yang diberikan untuk membuat salinan kertas terbatas untuk penggunaan internal saja.  
Merek di header dan/atau footer dokumen ini untuk sementara tidak sesuai secara visual dengan produk yang dibeli karena kami sedang berada dalam transisi merek kami. Namun, semua informasi di dokumen terkait produk tetap tidak berubah dan sesuai dengan produk yang dipesan. Untuk informasi lebih lanjut, mohon hubungi [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

