

LEMBARAN DATA KESELAMATAN

menurut Peraturan (EC) No. 1907/2006

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

Versi 8.4

Revisi tanggal 03.12.2021

Tanggal Cetak 04.01.2022

BAGIAN 1: Identitas Bahan dan Perusahaan**1.1 Pengidentifikasi produk**

Nama produk : 1,1,1"-Nitrilotri-2-propanol untuk sintesis

Nomor Produk : 8.08236
No katalog : 808236
Merek : Millipore
No-Indeks : 603-097-00-3
Nomor REACH : Nomor registrasi tidak tersedia untuk bahan ini karena bahan atau penggunaan dibebaskan dari pendaftaran, tonase tahunan tidak memerlukan pendaftaran atau pendaftaran dipertimbangkan untuk batas waktu pendaftaran akan datang.

No-CAS : 122-20-3

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

Penggunaan yang teridentifikasi : Bahan kimia untuk sintesis

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**

Iritasi mata (Kategori 2), H319

Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang (Kategori 3), H412

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

Awas

Pernyataan Hazard (s)

H319

Menyebabkan iritasi mata yang serius.

H412

Berbahaya pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Pernyataan pencegahan)

P264

Cuci kulit dengan seksama setelah menangani.

P273

Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

P280

Pakai perlindungan mata/ perlindungan muka.

P305 + P351 + P338

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

P337 + P313

Jika iritasi mata tidak segera sembuh: Cari pertolongan medis.

P501

Buang isi/ wadah ke tempat pembuangan limbah yang disetujui.

Pernyataan Bahaya

tidak ada

Tambahan

Pelabelan dikurangi (<= 125 ml)

Piktogram



Kata sinyal

Awas

Pernyataan Hazard (s)

H412

Berbahaya pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Pernyataan pencegahan)

tidak ada

Pernyataan Bahaya

tidak ada

Tambahan

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.

BAGIAN 3: Komposisi Bahan

3.1 Bahan

Rumus	:	C9H21NO3
No-CAS	:	122-20-3
No-EC	:	204-528-4
No-Indeks	:	603-097-00-3

Komponen	Klasifikasi	Konsentrasi
Triisopropanolamine		
No-CAS	122-20-3	<= 100 %
No-EC	204-528-4	
	Eye Irrit. 2; Aquatic Chronic 3; H319, H412	



No-Indeks	603-097-00-3		
-----------	--------------	--	--

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

Tunjukkan lembar data keselamatan ini kepada dokter yang merawat.

Jika terhirup

Setelah menghirup: hirup udara segar.

Jika kontak dengan kulit

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

Jika kontak dengan mata

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

Jika tertelan

Setelah tertelan: segera beri korban minum air putih (dua gelas paling banyak). Periksakan ke dokter.

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

Air Busa Karbon dioksida (CO2) Serbuk kering

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

Mudah menyala.

Kebakaran dapat menyebabkan berevolusi:

nitrogen oxides

Perkembangan gas atau uap menyala yang berbahaya mungkin terjadi dalam kejadian kebakaran.

5.3 Saran bagi petugas pemadam kebakaran

Jika terjadi kebakaran, pakai alat bantu pernapasan SCBA.

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 Hindari penghisapan debu. 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). Ambil dalam keadaan kering. Teruskan ke pembuangan. Bersihkan area yang terkena. Hindari pembentukan debu.
- 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**
Untuk tindakan pencegahan lihat bagian 2.2.
- 7.2 Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas**
Kondisi penyimpanan
Tertutup sangat rapat. Kering.
Suhu penyimpanan yang direkomendasikan, lihat label produk.
Kelas penyimpanan
Kelas penyimpanan Jerman (TRGS 510): 11: Zat-zat padat yang mudah 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

Gunakan peralatan untuk perlindungan mata yang sudah diuji dan disetujui di bawah standar pemerintah yang tepat seperti NIOSH (US) atau EN 166 (EU).
Kacamata pengaman

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).

Kontak penuh

Materi: Karet nitril

ketebalan lapisan minimal: 0,11 mm

Waktu terobosan: 480 min

Bahan yang diuji:KCL 741 Dermatril® L

percikan

Materi: Karet nitril

ketebalan lapisan minimal: 0,11 mm

Waktu terobosan: 480 min

Bahan yang diuji:KCL 741 Dermatril® L

Perlindungan Badan

sarung tangan pelindung

Perlindungan pernapasan

diperlukan ketika debu dihasilkan.

Rekomendasi kami tentang filter perlindungan pernapasan didasarkan atas standar berikut: DIN EN 143, DIN 14387, dan standar lainnya yang menyertai terkait dengan sistem perlindungan pernapasan yang digunakan.

Jenis filter yang direkomendasikan: Filter tipe 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 pemaparan lingkungan

Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan.

BAGIAN 9: Sifat-sifat Fisika dan Kimia

9.1 Informasi tentang sifat fisik dan kimia

- | | |
|---|--|
| a) Tampilan | Bentuk: Potongan-potongan
Warna: kuning |
| b) Bau | Data tidak tersedia |
| c) Ambang Bau | Data tidak tersedia |
| d) pH | Data tidak tersedia |
| e) Titik lebur/titik beku | Data tidak tersedia |
| f) Titik didih awal/rentang didih | Data tidak tersedia |
| g) Titik nyala | Data tidak tersedia |
| h) Laju penguapan | Data tidak tersedia |
| i) Flamabilitas (padatan, gas) | Data tidak tersedia |
| j) Batas bawah/atas flamabilitas atau ledakan | Data tidak tersedia |
| k) Tekanan uap | Data tidak tersedia |
| l) Densitas uap | Data tidak tersedia |



m) Densitas	Data tidak tersedia
Kerapatan (densitas) relatif	Data tidak tersedia
n) Kelarutan dalam air	Data tidak tersedia
o) Koefisien partisi (n-oktanol/air)	Data tidak tersedia
p) Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)	Data tidak tersedia
q) Suhu penguraian	Data tidak tersedia
r) Kekentalan (viskositas)	Viskositas, kinematis: Data tidak tersedia Viskositas, dinamis: Data tidak tersedia
s) Sifat peledak	Data tidak tersedia
t) Sifat oksidator	Data tidak tersedia

9.2 informasi keselamatan lainnya

Data tidak tersedia

BAGIAN 10: Reaktifitas dan Stabilitas

10.1 Reaktifitas

Hal berikut ini berlaku secara umum untuk campuran dan senyawa organik yang mudah terbakar: sehubungan dengan penyebaran yang halus, saat diputar kemungkinan ledakan debu secara umum dapat diasumsikan.

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

Data tidak tersedia

10.4 Kondisi yang harus dihindari

tidak ada informasi yang tersedia

10.5 Bahan yang harus dihindari

Data tidak tersedia

10.6 Produk berbahaya hasil penguraian

Dalam kebakaran lihat bagian 5

BAGIAN 11: Informasi Toksikologi

11.1 Informasi tentang efek toksikologis

Toksisitas akut

LD50 Oral - Tikus - jantan - 5.994 mg/kg (Triisopropanolamine)

Penghirupan: Data tidak tersedia



LD50 Kulit - Kelinci - betina - > 5.000 mg/kg (Triisopropanolamine)

Korosi/iritasi kulit

Kulit - Kelinci (Triisopropanolamine)
Hasil: Tidak menyebabkan iritasi kulit - 4 h
(Pedoman Tes OECD 404)

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Mata - Kelinci (Triisopropanolamine)
Hasil: Risiko cedera serius pada mata. - 72 h
(Pedoman Tes OECD 405)

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Uji in vivo - Kelinci percobaan (Triisopropanolamine)
Hasil: Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tipe Ujian: Tes Ames
(Triisopropanolamine)
Sistem uji: S. typhimurium
Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis
Metoda: Pedoman Tes OECD 471
Hasil: Negatif
(Triisopropanolamine)
Tipe Ujian: Uji mikronukleus in-vivo
Spesies: Mencit

Rute aplikasi: Oral
Metoda: Sifat mutagenik (uji mikronukleus)
Hasil: Negatif

Karsinogenisitas

Data tidak tersedia

Toksisitas terhadap Reproduksi

Data tidak tersedia

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal

Data tidak tersedia

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang

Data tidak tersedia

Bahaya aspirasi

Data tidak tersedia

11.2 Tambahan Informasi

Batuk, Napas tersengal, Sakit kepala, Mual, Muntah (Triisopropanolamine)

BAGIAN 12: Informasi Ekologi

12.1 Toksisitas

Keracunan untuk ikan	Tes statik LC0 - Leuciscus idus - 2.150 mg/l - 96 h (Triisopropanolamine) (DIN 38412)
----------------------	---



Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air

Tes statik EC50 - Daphnia magna (Kutu air) - > 500 mg/l - 48 h (Triisopropanolamine)

Keracunan untuk ganggang

Tes statik EC50 - Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau) - 710 mg/l - 72 h (Triisopropanolamine) (Direktif 67/548/EEC, Annex V, C 3.)

12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Daya hancur secara biologis

Aerobik - Waktu pemajanan 28 d (Triisopropanolamine)
Hasil: 0 % - Tidak mudah terurai secara hayati.
(Pedoman Tes OECD 301F)

12.3 Potensi bioakumulasi

Bioakumulasi

Cyprinus carpio (Ikan gurame) - 42 d
- 0,25 mg/l(Triisopropanolamine)

Faktor Biokonsentrasi (BCF): < 0,57
(Pedoman Tes OECD 305C)

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

Data tidak tersedia

12.7 Efek merugikan lainnya

Data tidak tersedia

BAGIAN 13: Pembuangan limbah

13.1 Metode penanganan limbah

Produk

Lihat 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: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB

ADR/RID: Bukan barang berbahaya

IMDG: Bukan barang berbahaya

IATA: Bukan barang berbahaya

14.3 Kelas bahaya transportasi

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -



14.4 Kelompok pengemasan

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Bahaya lingkungan

ADR/RID: Tidak

IMDG Bahan pencemar laut:
Tidak

IATA: Tidak

14.6 Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna

Informasi lebih lanjut

Tidak diklasifikasikan sebagai berbahaya menurut peraturan pengangkutan.

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

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

15.2 Asesmen Keselamatan Kimia

Untuk produk ini penilaian keamanan bahan kimia tidak dilakukan

BAGIAN 16: Informasi lain

Teks Pernyataan-H penuh mengacu pada bagian 2 dan 3.

H319

Menyebabkan iritasi mata yang serius.

H412

Berbahaya pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

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 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.

