

#### LEMBAR DATA KESELAMATAN

Versi 8.2 Revisi tanggal 07.10.2024 Tanggal Cetak 08.10.2024

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

#### **BAGIAN 1: Identitas Bahan dan Perusahaan**

#### 1.1 Pengidentifikasi produk

menurut Peraturan (EC) No. 1907/2006

Nama produk : Asam asetat c(CH3COOH) = 1 mol/l (1 N)

Titripur®

Nomor Produk : 1.60305 No katalog : 160305 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

: Reagen untuk analisis

teridentifikasi

#### 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

Bukan bahan atau campuran berbahaya menurut Peraturan (EC) No 1272/2008.

#### 2.2 Elemen label

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

Piktogram tidak ada Kata sinyal tidak ada Pernyataan Bahaya tidak ada Pernyataan Kehati-hatian tidak ada

Millipore- 1.60305 Halaman 1 dari 11

A

Pernyataan Bahaya

Tambahan

tidak ada

**EUH210** 

Diperlukan adanya lembar data keselamatan.

#### 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 mengandugn 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 mengandugn 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
Acetic acid			
No-CAS No-EC No-Indeks Nomor registrasi	64-19-7 200-580-7 607-002-00-6 01-2119475328-30- XXXX	Flam. Liq. 3; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H226, H314, H318 Batas konsentrasi: >= 90 %: Skin Corr. 1A, H314; 25 - < 90 %: Skin Corr. 1B, H314; 10 - < 25 %: Skin Irrit. 2, H315; 10 - < 25 %: Eye Irrit. 2, H319;	>= 5 - < 10 %

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

#### 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.

Millipore- 1.60305 Halaman 2 dari 11



#### Jika kontak dengan mata

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

#### Jika tertelan

Setelah tertelan: beri air minum kepada korban (paling banyak dua gelas). Konsultasi kepada dokter jika merasa tidak sehat.

#### 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

Karbon oksida

Tidak mudah terbakar.

Api ambient dapat melepaskan uap yang berbahaya.

#### 5.3 Saran bagi petugas pemadam kebakaran

Jika terjadi kebakaran, pakai alat bantu pernapasan SCBA.

#### 5.4 Informasi lebih lanjut

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. 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 saliran. Kumpulkan, ikat dan pompa keluar tumpahan. Amati kemungkinan pembatasan bahan (lihat bagian 7 dan 10). Ambil dengan bahan penyerap cairan (misal Chemizorb®). 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

Untuk tindakan pencegahan lihat bagian 2.2.

Millipore- 1.60305 Halaman 3 dari 11

M

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

#### Kondisi penyimpanan

Tertutup sangat rapat.

Suhu penyimpanan yang direkomendasikan, lihat label produk.

#### Kelas penyimpanan

Kelas penyimpanan Jerman (TRGS 510): 12: Cairan-cairan yang tidak mudah terbakar

#### Penggunaan akhir khusus 7.3

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

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

#### 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 digii 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 EN 16523-1 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

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 EN 16523-1 silahkan hubungi suplier sarung tangan CE-resmi (misalnya KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

percikan

Materi: Karet nitril

ketebalan lapisan minimal: 0,11 mm

Waktu terobosan: 480 min

Bahan yang diuji:KCL 741 Dermatril® L

diperlukan

Halaman 4 dari 11 Millipore- 1.60305



#### 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 pemaparan lingkungan

Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan.

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

#### Informasi tentang sifat fisik dan kimia

a) Keadaan fisik cair

b) Warna tidak berwarna

ciri c) Bau

d) Titik lebur/titik beku Data tidak tersedia

e) Titik didih awal/rentang didih Data tidak tersedia

Flamabilitas (padatan, gas) Data tidak tersedia

g) Batas bawah/atas

Data tidak tersedia

flamabilitas atau ledakan

Tidak berlaku h) Titik nyala Tidak berlaku

Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)

Suhu penguraian Data tidak tersedia j)

k) pH Data tidak tersedia

Kekentalan Viskositas, kinematis: Data tidak tersedia I) Viskositas, dinamis: Data tidak tersedia (viskositas)

m) Kelarutan dalam air Koefisien partisi (noktanol/air)

pada 20 °C larut Data tidak tersedia

o) Tekanan uap Data tidak tersedia p) Densitas Data tidak tersedia Kerapatan (den-

sitas) relatif

Data tidak tersedia

Kerapatan (densitas) Data tidak tersedia uap relatif

r) Karakteristik partikel Data tidak tersedia

Sifat peledak Data tidak tersedia

Halaman 5 dari 11 Millipore- 1.60305



t) Sifat oksidator Data tidak tersedia

#### 9.2 informasi keselamatan lainnya

Data tidak tersedia

#### **BAGIAN 10: Reaktifitas dan Stabilitas**

#### 10.1 Reaktifitas

Data tidak tersedia

#### 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 yang hebat dapat terjadi dengan:

Umumnya diketahui pasangan reaksi terhadap air.

#### 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

#### Campuran

#### **Toksisitas akut**

Oral: Data tidak tersedia

Penghirupan: Data tidak tersedia

Kulit: Data tidak tersedia

#### Korosi/iritasi kulit

Data tidak tersedia

#### Kerusakan mata serius/iritasi mata

Data tidak tersedia

#### 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

Data tidak tersedia

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

Data tidak tersedia

Millipore- 1.60305 Halaman 6 dari 11



#### Bahaya aspirasi

Data tidak tersedia

#### 11.2 Tambahan Informasi

#### Sifat mengganggu endokrin

#### **Produk:**

Evaluasi Zat/campuran tersebut tidak

mengandugn 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.

Sifat berbahaya tidak dapat diabaikan tapi tidak mungkin jika produk ditangani dengan tepat.

#### Komponen

#### **Acetic acid**

#### Toksisitas akut

LD50 Oral - Tikus - 3.310 mg/kg

Komentar: (RTECS)

LC50 Penghirupan - Mencit - 4 h - 2.819 mg/l - uap

Komentar: (RTECS) Kulit: Data tidak tersedia

#### Korosi/iritasi kulit

Kulit - Kelinci

Hasil: Mengakibatkan luka bakar. - 4 h

(Pedoman Tes OECD 404)

Komentar: Diklasifikasikan menurut Peraturan (UE) 1272/2008, Lampiran VI (Tabel

3.1 / 3.2)

#### Kerusakan mata serius/iritasi mata

Mata - Kelinci

Hasil: Mengakibatkan luka bakar. - 4 h

(Pedoman Tes OECD 405) Komentar: (IUCLID)

Komentar: Menyebabkan kerusakan mata yang serius.

#### Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Data tidak tersedia

#### Mutagenisitas pada sel nutfah

Tipe Ujian: Tes Ames

Sistem uji: Salmonella typhimurium

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Mutagenisitas (uji sel mammal): aberasi kromosom.

Sistem uji: sel ovarium marmut Cina

Hasil: Negatif

Metoda: Sifat mutagenik (uji mikronukleus) Spesies: Tikus - pria dan wanita - Sumsum tulang

Millipore- 1.60305 Halaman 7 dari 11



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

#### **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 mengandugn 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.

#### 12.7 Efek merugikan lainnya

Data tidak tersedia

#### Komponen

#### **Acetic acid**

Keracunan untuk Tes semi-statik LC50 - Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow

ikan trout) - > 1.000 mg/l - 96 h

(Pedoman Tes OECD 203)

Derajat racun bagi Tes statik EC50 - Daphnia magna (Kutu air) - > 1.000 mg/l -

daphnia dan binatang 48 h

Millipore- 1.60305 Halaman 8 dari 11



tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Pedoman Tes OECD 202)

Keracunan untuk

ganggang

Tes statik EC50 - Skeletonema costatum - > 1.000 mg/l - 72 h

(ISO 10253)

Keracunan untuk

bakteria

EC5 - Pseudomonas putida - 2.850 mg/l - 16 h

Komentar: netral

(Konsentrasi toksik maksimum yang diijinkan)

(Lit.)

microtox test EC50 - Photobacterium phosphoreum - 11 mg/l -

15 min

Komentar: (IUCLID)

#### **BAGIAN 13: Pembuangan limbah**

#### 13.1 Metode penanganan limbah

Data tidak tersedia

#### **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: IATA: Tidak

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

Millipore- 1.60305 Halaman 9 dari 11

A

#### 15.2 Asesmen Keselamatan Kimia

Untuk produk ini penilaian keamanan bahan kimia tidak dilakukan

#### **BAGIAN 16: Informasi lain**

#### Teks lengkap Pernyataan-H

H226 Cairan dan uap mudah menyala.

H314 Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.

H315 Menyebabkan iritasi kulit.

#### 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

#### 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

Millipore- 1.60305 Halaman 10 dari 11



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.

Millipore- 1.60305 Halaman 11 dari 11



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada