

# LEMBAR DATA KESELAMATAN

Versi 8.8 Revisi tanggal 27.10.2023 Tanggal Cetak 17.11.2023

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

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

#### Pengidentifikasi produk

menurut Peraturan (EC) No. 1907/2006

Nama produk : Ethanol tingkat gradien untuk kromatografi

cair LiChrosolv®

: 1.11727 Nomor Produk No katalog : 111727 Merek : Millipore No-Indeks

: 603-002-00-5

: 01-2119457610-43-XXXX Nomor REACH

No-CAS : 64-17-5

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

Penggunaan yang

: Reagen untuk analisis, Produksi bahan kimia

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

Nomor telepon darurat

Nomer Telepon Darurat :

001-803-017-9114 (CHEMTREC)

#### **BAGIAN 2: Identifikasi bahaya**

#### Klasifikasi bahan atau campuran

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

Cairan mudah menyala (Kategori 2), H225 Iritasi mata (Kategori 2), H319

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

Millipore- 1.11727 Halaman 1 dari 14



#### 2.2 **Elemen label**

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

Piktogram

Kata sinyal Bahava

Pernyataan Hazard (s)

H225 Cairan dan uap amat mudah menyala. H319 Menyebabkan iritasi mata yang serius.

Pernyataan pencegahan)

Jauhkan dari panas/percikan/api terbuka /permukaan yang P210

panas. - Dilarang merokok.

P233 Jaga wadah tertutup rapat.

Ardekan dan Ikat wadah dan peralatan penerima. P240

Gunakan peralatan listrik/ ventilasi/ lampu yang tahan ledakan. P241

P242 Gunakan hanya alat yang tidak memicu percikan api.

JIKA TERKENA MATA: Bilas dengan seksama dengan air untuk P305 + P351 + P338

beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan

mudah melakukannya.Lanjutkan membilas.

Pernyataan Bahaya

Tambahan

tidak ada

Pelabelan dikurangi (<= 125 ml)

Piktogram

Kata sinyal Bahaya

Pernyataan Hazard (s) tidak ada Pernyataan pencegahan) tidak ada 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 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

Millipore- 1.11727 Halaman 2 dari 14



Delegated (EU) 2017/2100 atau peraturan Commission Regulation (EU) 2018/605 pada level 0.1% atau lebih tinggi.

#### **BAGIAN 3: Komposisi Bahan**

#### 3.1 Bahan

Rumus : C2H6O

Berat Molekul : 46,07 g/mol

No-CAS : 64-17-5

No-EC : 200-578-6

No-Indeks : 603-002-00-5

Komponen		Klasifikasi	Konsentrasi
Ethanol			
No-CAS No-EC No-Indeks	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; H225, H319 Batas konsentrasi: >= 50 %: Eye Irrit. 2A, H319;	<= 100 %

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

Millipore- 1.11727 Halaman 3 dari 14



#### **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

Karbon oksida

Mudah menyala.

Perhatikan arus api yang meluncur-balik.

Uap lebih berat daripada udara dan bisa merebak di atas lantai.

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

Membentuk campuran yang dapat meledak dengan udara pada suhu kamar.

#### 5.3 Saran bagi petugas pemadam kebakaran

Jika terjadi kebakaran, pakai alat bantu pernapasan SCBA.

#### 5.4 Informasi lebih lanjut

Pindahkan wadah dari zona berbahaya dan dinginkan dengan air. 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. Jauhkan dari panas dan sumber api. 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. Risiko ledakan.

#### 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

#### Nasehat mengenai perlindungan terhadap api dan ledakan

Jauhkan dari nyala terbuka, permukaan panas, dan sumber penyulut. Lakukan dengan hatihati tindakan melawan lucutan statis.

#### Tindakan higienis

Millipore- 1.11727 Halaman 4 dari 14



Ganti pakaian yang terkontaminasi . Cuci tangan setelah bekerja dengan bahan tersebut. Untuk tindakan pencegahan lihat bagian 2.2.

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

#### Kondisi penyimpanan

Simpan wadah tertutup rapat di tempat yang kering dan berventilasi baik. Jauhkan dari panas dan sumber api.

Suhu penyimpanan yang direkomendasikan, lihat label produk.

#### **Kelas penyimpanan**

Kelas penyimpanan Jerman (TRGS 510): 3: Cairan 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

Hasil reaksi Tingkat Tak ada Dampak (DNEL)

aplikasi Lokasi	Rute eksposur	efek kesehatan	Nilai
DNEL pekerja , akut	inhalasi	Efek lokal	1900 mg/m3
DNEL pekerja, jangka panjang	kulit	Efek sistemik	
DNEL pekerja, jangka panjang	inhalasi	Efek sistemik	950 mg/m3
DNEL konsumen, akut	inhalasi	Efek lokal	950 mg/m3
DNEL konsumen, jangka panjang	kulit	Efek sistemik	
DNEL konsumen, jangka panjang	inhalasi	Efek sistemik	114 mg/m3
DNEL konsumen, jangka panjang	oral	Efek sistemik	

Konsentrasi Tanpa Dampak yang Diperkirakan (PNEC)

Wadah	Nilai	
Air tawar	0,96 mg/l	
Air laut	0,79 mg/l	
Sedimen air tawar	3,6 mg/kg	
Tanah	0,63 mg/kg	
Pelepasan bertahap perairan	2,75 mg/l	
Fasilitas pengolahan limbah	580 mg/l	
oral	720 mg/kg	

Millipore- 1.11727 Halaman 5 dari 14

A

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

Kontak penuh Materi: karet butil

ketebalan lapisan minimal: 0,7 mm

Waktu terobosan: 480 min

Bahan yang diuji:Butoject® (KCL 898)

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: 0,4 mm

Waktu terobosan: 120 min

Bahan yang diuji:Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Ukuran M)

#### Perlindungan Badan

Pakaian pelindung antistatik yang tahan-nyala.

#### Perlindungan pernapasan

Jenis filter yang direkomendasikan: Filter A (menurut DIN 3181) untuk uap senyawa organik

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. Risiko ledakan.

#### BAGIAN 9: Sifat-sifat Fisika dan Kimia 9.1 Informasi tentang sifat fisik dan kimia

a) Keadaan fisik cair

Millipore- 1.11727 Halaman 6 dari 14

b) Warna tidak berwarna
c) Bau seperti alkohol
d) Titik lebur/titik beku Titik lebur/titik beku: -114,0 °C pada 1.013,25 hPa

awal/rentang didih

e) Titik didih 78,29 °C pada 1.013 hPa

f) Flamabilitas Data tidak tersedia (padatan, gas)

g) Batas bawah/atas Tertinggi batas ledakan: 27,7 %(V) flamabilitas atau Terendah batas ledakan: 3,1 %(V) ledakan

h) Titik nyala 13 °C - cawan tertutup

i) Suhu dapat 363 - 425 °C membakar sendiri pada 1.013 hPa (auto-ignition temperature)

j) Suhu penguraian Dapat didistilasi dalam kondisi tidak terurai (undecomposed)

pada tekanan normal.

k) pH 7,0 pada 10 g/l pada 20 °C

I) Kekentalan Viskositas, kinematis: Data tidak tersedia (viskositas) Viskositas, dinamis: 1,2 mPa,s pada 20 °C

m) Kelarutan dalam air 1.000 g/l pada 20 °C - tercampur sepenuhnya

n) Koefisien partisi (n- log Pow: -0,35 pada 24 °C - Diperkirakan tidak ada potensi oktanol/air) log Pow: -0,35 pada 24 °C - Diperkirakan tidak ada potensi bioakumulasi.

o) Tekanan uap 57,26 hPa pada 19,6 °C
p) Densitas 0,79 g/cm3 pada 20 °C
Kerapatan (densitas) relatif

q) Kerapatan (densitas) Data tidak tersedia uap relatif

r) Karakteristik partikel Data tidak tersedia

s) Sifat peledak Data tidak tersedia

t) Sifat oksidator tidak ada

#### 9.2 informasi keselamatan lainnya

Konduktifitas  $< 1 \mu S/cm$ 

Tegangan 22,31 mN/m pada 20 °C

permukaan - mirip air

Kerapatan (densitas) 1,6

Millipore- 1.11727 Halaman 7 dari 14

A

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

#### 10.1 Reaktifitas

Uap dapat membentuk campuran mudah-meledak dengan udara.

#### 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

Beresiko meledak/reaksi eksotermik dengan:

hydrogen peroxide

perchlorates

perchloric acid

Asam nitrat

mercury(II) nitrate

permanganic acid

Nitril

senyawa peroxi

Oksidator kuat

senyawa nitrosyl

Peroksida

sodium

Kalium

halogen oxides

calcium hypochlorite

nitrogen dioxide

logam oxides

uranium hexafluoride

iodides

Chlorin

Logam basa

Logam alkali-tanah

alkali oxides

Ethylen oksida

silver

dengan

Asam nitrat

senyawa silver

dengan

Amonia

potassium permanganate

dengan

konsentrasi sulfuric acid

Resiko ignisi dan pembentukan gas atau uap yang tidak menyala dengan :

senyawa halogen-halogen

chromium(VI) oxide

chromyl chloride

Fluorin

hydrides

Oksida fosfor

Millipore- 1.11727 Halaman 8 dari 14

A

platinum Asam nitrat dengan potassium permanganate

#### 10.4 Kondisi yang harus dihindari

Penghangatan. Penghangatan.

#### 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 - pria dan wanita - 10.470 mg/kg (Pedoman Tes OECD 401) LC50 Penghirupan - Tikus - pria dan wanita - 4 h - 124,7 mg/l - uap

(Pedoman Tes OECD 403) Kulit: Data tidak tersedia

#### Korosi/iritasi kulit

Kulit - Kelinci

Hasil: Tidak menyebabkan iritasi kulit - 24 h

(Pedoman Tes OECD 404)

#### Kerusakan mata serius/iritasi mata

Mata - Kelinci

Hasil: Menyebabkan iritasi mata yang serius.

(Pedoman Tes OECD 405)

#### Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Tes maksimumisasi - Kelinci percobaan

Hasil: Negatif

(Pedoman Tes OECD 406)

Komentar: (dalam analogi dengan produk serupa)

Nilai yang diberikan dalam analogi zat-zat berikut ini: methanol

## Mutagenisitas pada sel nutfah

Tipe Ujian: Tes Ames

Sistem uji: Salmonella typhimurium

Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis

Metoda: Pedoman Tes OECD 471

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro

Sistem uji: sel limfoma tikus

Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis

Metoda: Pedoman Tes OECD 476

Millipore- 1.11727 Halaman 9 dari 14

A

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: tes letal dominan

Spesies: Mencit

Rute aplikasi: Oral

Metoda: Pedoman Tes OECD 478

Hasil: Hasil positif diperoleh dari beberapa uji in vivo.

#### **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

#### 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.

Toksisitas dosis berulang - Tikus - jantan - Oral - No observed adverse effect level/Tidak ada efek merugikan yang teramati - 1.730 mg/kg - Efek merugikan terkecil yang teramati - 3.200 mg/kg

efek iritan, kelumpuhan pernapasan, Pening, narkosis, inebriation, euforia, Mual, Muntah Untuk yang terbaik dari pengetahuan kita, kimia, fisik, dan sifat toksikologi belum diselidiki secara menyeluruh.

#### **BAGIAN 12: Informasi Ekologi**

#### 12.1 Toksisitas

Keracunan untuk

Tes flow-through LC50 - Pimephales promelas - 15.300 mg/l - 96 h

ikan (US-EPA)

Millipore- 1.11727 Halaman 10 dari 14



Derajat racun bagi

tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air Tes statik LC50 - Ceriodaphnia dubia (kutu air) - 5.012 mg/l - 48 h

daphnia dan binatang Komentar: (ECHA)

Keracunan untuk

ganggang

Tes statik ErC50 - Chlorella vulgaris (Alga air tawar) - 275 mg/l - 72

(Pedoman Tes 201 OECD)

Keracunan untuk

bakteria

Tes statik IC50 - endapan diaktivasi - > 1.000 mg/l - 3 h

(Pedoman Tes OECD 209)

Keracunan untuk ikan(Toksisitas

kronis)

Tes semi-statik NOEC - Danio rerio (Ikan zebra) - 250 mg/l - 120 h

Komentar: (ECHA)

Derajat racun bagi daphnia dan binatang Komentar: (ECHA)

tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air(Toksisitas kronis) Tes semi-statik NOEC - Daphnia magna (Kutu air) - 9,6 mg/l - 9 d

#### 12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Aerobik - Waktu pemajanan 15 d Daya hancur secara

Hasil: kira-kira95 % - Mudah terurai secara hayati. biologis

(Pedoman Tes OECD 301E)

Permintaan oksigen 930 - 1.670 mg/g biokimiawi (BOD) Komentar: (Lit.)

Kebutuhan oksigen 2.100 mg/g teoritis Komentar: (Lit.)

#### 12.3 Potensi bioakumulasi

Karena koefisien distribusi n-oktanol/air, tidak diharapkan terjadi akumulasi pada organisme.

#### 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 komponenkomponen 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.

Millipore- 1.11727 Halaman 11 dari 14

#### 12.7 Efek merugikan lainnya

Ketika digunakan dengan tepat, diharapkan tidak ada kerusakan fungsi pengelolaan air limbah pabrik.

Pelepasan ke lingkungan harus dihindarkan.

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

#### 13.1 Metode penanganan limbah

Data tidak tersedia

#### **BAGIAN 14: Informasi pengangkutan**

14.1 Nomor PBB

ADR/RID: 1170 IMDG: 1170 IATA: 1170

14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB

ADR/RID: ETHANOL IMDG: ETHANOL IATA: Ethanol

14.3 Kelas bahaya transportasi

ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

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.

#### Perundang-undangan nasional

Seveso III: Arahan Parlemen Eropa dan P5c CAIRAN MUDAH MENYALA Dewan Nomor 2012/18/EU tentang kontrol bahaya kecelakaan utama yang melibatkan bahan berbahaya.

Millipore- 1.11727 Halaman 12 dari 14

M

#### Peraturan-peraturan lain

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.

H225 Cairan dan uap amat mudah menyala. H319 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

#### 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

Millipore- 1.11727 Halaman 13 dari 14

M

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.

Millipore- 1.11727 Halaman 14 dari 14

