

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Versi 8.8 Revisi tanggal 27.10.2023 Tanggal Cetak 17.11.2023

menurut Peraturan (EC) No. 1907/2006

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 : Methanol gradient grade untuk kromatografi

cair LiChrosolv® Reag. Ph Eur

Nomor Produk : 1.06007 No katalog : 106007 Merek : Millipore

No-Indeks : 603-001-00-X

Nomor REACH : 01-2119433307-44-XXXX

No-CAS : 67-56-1

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

Penggunaan yang : Reagen untuk analisis, Kromatografi analitik dan preparatif,

teridentifikasi 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

Cairan mudah menyala (Kategori 2), H225 Toksisitas akut, Oral (Kategori 3), H301 Toksisitas akut, Penghirupan (Kategori 3), H331

Toksisitas akut, Kulit (Kategori 3), H311

Millipore- 1.06007 Halaman 1 dari 16



Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal (Kategori 1), Mata, Sistem saraf pusat, H370

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

Elemen label 2.2

Pelabelan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008

Piktogram

Kata sinyal Bahaya

Pernyataan Hazard (s)

Cairan dan uap amat mudah menyala. H225

H301 + H311 + H331 Toksik bila tertelan, terkena kulit atau bila terhirup.

Menyebabkan kerusakan pada organ (Mata, Sistem saraf H370

pusat).

Pernyataan pencegahan)

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

panas. - Dilarang merokok.

P233 Jaga wadah tertutup rapat.

Kenakan sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ P280

pelindung mata/ pelindung wajah.

P301 + P310 JIKA TERTELAN: Segera hubungi SENTRA INFORMASI

KERACUNAN atau dokter/ tenaga medis.

P303 + P361 + P353 JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Tanggalkan segera semua

pakaian yang terkontaminasi. Bilas kulit dengan air.

JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan P304 + P340 + P311

posisikan yang nyaman untuk bernapas. Hubungi SENTRA

INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ enaga medis.

Pernyataan Bahaya

Tambahan

tidak ada

Pelabelan dikurangi (<= 125 ml)

Piktogram

Kata sinyal

Bahaya

Pernyataan Hazard (s)

H370

Menyebabkan kerusakan pada organ.

Toksik bila tertelan, terkena kulit atau bila terhirup. H301 + H311 + H331

Pernyataan pencegahan)

P301 + P310 JIKA TERTELAN: Segera hubungi SENTRA INFORMASI

KERACUNAN atau dokter/ tenaga medis.

P304 + P340 + P311 JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan

posisikan yang nyaman untuk bernapas. Hubungi SENTRA

INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ enaga medis.

Pernyataan Bahaya

Tambahan

tidak ada

Millipore- 1.06007 Halaman 2 dari 16

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

3.1 Bahan

Rumus : CH40

Berat Molekul : 32,04 g/mol No-CAS : 67-56-1 No-EC : 200-659-6 No-Indeks : 603-001-00-X

Komponen		Klasifikasi	Konsentrasi
methanol			
No-CAS No-EC No-Indeks	67-56-1 200-659-6 603-001-00-X	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 3; STOT SE 1; H225, H301, H331, H311, H370 Batas konsentrasi: >= 10 %: STOT SE 1, H370; 3 - < 10 %: STOT SE 2, H371;	<= 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

Pemberi pertolongan pertama harus melindungi dirinya. Tunjukkan lembar data keselamatan ini kepada dokter yang merawat.

Millipore- 1.06007 Halaman 3 dari 16



Jika terhirup

Setelah terhirup: hirup udara bersih. Segera hubungi dokter. Jika napas terhenti: segera berikan pernapasan buatan secara mekanik, jika diperlukan berikan oksigen.

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. Hubungi dokter mata. Lepaskan lensa kontak.

Jika tertelan

Setelah penelanan: udara segar. Paksa korban meminum ethanol (misal, 1 gelas minuman yang mengandung 40% alkohol). Hubungi segera dokter (dan beritahu adanya penelanan methanol). Hanya untuk kasus khusus, apabila tidak ada pertolongan medis dalam satu jam, paksakan korban untuk muntah (hanya apabila korban sadar sepenuhnya) dan paksa korban minum ethanol lagi (sekitar 0.3 ml minuman 40% alkohol per kg berat badan per jam).

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

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

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

Pindahkan wadah dari zona berbahaya dan dinginkan dengan air. Cegah air pemadam kebakaran mengkontaminasi air permukaan atau sistim air tanah.

Millipore- 1.06007 Halaman 4 dari 16

A

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 hati-hati 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

Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman

Kenakan pakaian pelindung. Jangan menghirup zat/campuran. Hindari terbentuknya uap/aerosol.

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

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

Simpan wadah tertutup rapat di tempat yang kering dan berventilasi baik. Jauhkan dari panas dan sumber api. Simpan dalam tempat terkunci atau di tempat yang hanya bisa dimasuki oleh orang-orang yang mempunyai kualifikasi atau berwenang.

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

Millipore- 1.06007 Halaman 5 dari 16

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	efek kesehatan	Nilai
	eksposur		
DNEL pekerja ,	kulit	Efek sistemik	
akut			
DNEL pekerja ,	inhalasi	Efek sistemik	260 mg/m3
akut			
DNEL pekerja ,	inhalasi	Efek lokal	260 mg/m3
akut			
DNEL pekerja,	kulit	Efek sistemik	
jangka panjang			
DNEL pekerja,	inhalasi	Efek sistemik	260 mg/m3
jangka panjang			
DNEL pekerja,	inhalasi	Efek lokal	260 mg/m3
jangka panjang			
DNEL konsumen,	kulit	Efek sistemik	
akut			
DNEL konsumen,	inhalasi	Efek sistemik	50 mg/m3
akut	<u> </u>		
DNEL konsumen,	oral	Efek sistemik	
akut			F0 (2
DNEL konsumen,	inhalasi	Efek lokal	50 mg/m3
akut	1 10	FC 1	
DNEL konsumen,	kulit	Efek sistemik	
jangka panjang	:	Efeli elekereile	F0 / 2
DNEL konsumen,	inhalasi	Efek sistemik	50 mg/m3
jangka panjang		Efet sistemails	
DNEL konsumen,	oral	Efek sistemik	
jangka panjang	inhalasi	Efalt lakal	F0 m = /m 2
DNEL konsumen,	inhalasi	Efek lokal	50 mg/m3
jangka panjang			

Konsentrasi Tanpa Dampak yang Diperkirakan (PNEC)

Konsentrasi Tampa Sampak Yang Siperkirakan (TN26)			
Wadah	Nilai		
Air tawar	154 mg/l		
Sedimen air tawar	570,4 mg/kg		
Air laut	15,4 mg/l		
Tanah	23,5 mg/kg		
Fasilitas pengolahan limbah	100 mg/l		

Millipore- 1.06007 Halaman 6 dari 16



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: Viton®

ketebalan lapisan minimal: 0,7 mm

Waktu terobosan: 120 min

Bahan yang diuji:Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Ukuran M)

Perlindungan Badan

Pakaian pelindung antistatik yang tahan-nyala.

Perlindungan pernapasan

diperlukan ketika uap/aerosol 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 AX

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.

Millipore- 1.06007 Halaman 7 dari 16

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 ciri

d) Titik lebur/titik beku Titik lebur: -97,8 °C - (ECHA)

e) Titik didih awal/rentang didih

64,7 °C pada 1.013 hPa - (ECHA)

f) Flamabilitas Data tidak tersedia (padatan, gas)

g) Batas bawah/atas flamabilitas atau ledakan

Tertinggi batas ledakan: 44 %(V) Terendah batas ledakan: 5,5 %(V)

h) Titik nyala 9,7 °C - cawan tertutup - Peraturan (EC) No. 440/2008,

Lampiran, A.9

i) Suhu dapat 455,0 °C membakar sendiri pada 1.0

membakar sendil (auto-ignition temperature) pada 1.013 hPa - DIN 51794

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

pada tekanan normal.

k) pH Data tidak tersedia

I) Kekentalan Viskositas, kinematis: 0,54 - 0,59 mm2/s pada 20 °C

(viskositas)

Viskositas, dinamis: > 0,544 - < 0,59 mPa.s pada 25 °C

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

n) Koefisien partisi (noktanol/air) log Pow: -0,77 pada 25 °C - (HSDB), Diperkirakan tidak ada potensi bioakumulasi.

o) Tekanan uap 169,27 hPa pada 25 °C

p) Densitas 0,79 g/cm3 pada 20 °C Kerapatan (densitas) relatif 0,79 - 0,8 pada 20 °C

q) Kerapatan (densitas) 1,11

uap relatif

r) Karakteristik partikel Data tidak tersedia

s) Sifat peledak Data tidak tersedia

t) Sifat oksidator tidak ada

Millipore- 1.06007 Halaman 8 dari 16

M

9.2 informasi keselamatan lainnya

Energi penyalaan api 0,14 mJ

minimum

Konduktifitas $< 1 \mu S/cm$

Kerapatan (densitas) 1,11

uap relatif

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 dengan:

Oksidator

perchloric acid

perchlorates

garam oxyhalogenic acids

chromium(VI) oxide

halogen oxides

nitrogen oxides

nonmetallic oxides

chromosulfuric acid

chlorates

hydrides

zinc diethyl

halogens

magnesium serbuk

hydrogen peroxide

Asam nitrat

asam sulfat

permanganic acid

natrium hipoklorit

Reaksi eksotermik dengan:

acid halides

Anhidrida asam

Reduktor

asam-asam

Bromin

Chlorin

Kloroform

magnesium

carbon tetrachloride

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

Fluorin

Oksida fosfor

Raney-nickel

Menghasilkan gas atau uap yang berbahaya jika mengalami kontak dengan:

Millipore- 1.06007 Halaman 9 dari 16

Logam alkali-tanah Logam basa

10.4 Kondisi yang harus dihindari

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

Perkiraan toksisitas akut Oral - 100,1 mg/kg

(Penilaian ahli)

Komentar: Diklasifikasikan menurut Peraturan (UE) 1272/2008, Lampiran VI (Tabel 3.1 /

3.2)

Tanda-tanda: Mual, Muntah

Perkiraan toksisitas akut Penghirupan - 4 h - 3,1 mg/l - uap

(Penilaian ahli)

Komentar: Diklasifikasikan menurut Peraturan (UE) 1272/2008, Lampiran VI (Tabel 3.1 /

3.2)

Tanda-tanda: Gejala iritasi pada saluran pernapasan.

Perkiraan toksisitas akut Kulit - 300,1 mg/kg

(Penilaian ahli)

Komentar: Diklasifikasikan menurut Peraturan (UE) 1272/2008, Lampiran VI (Tabel 3.1 /

3.2)

Korosi/iritasi kulit

Kulit - Kelinci

Hasil: Tidak menyebabkan iritasi kulit

Komentar: (ECHA)

Komentar: Efek mengeringkan kulit menyebabkan kulit menjadi kasar dan merekah.

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Mata - Kelinci

Hasil: Tidak menyebabkan iritasi mata

Komentar: (ECHA)

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Uji kepekaan: - Kelinci percobaan

Hasil: Negatif

(Pedoman Tes OECD 406)

Mutagenisitas pada sel nutfah

Kriteria klasifikasi tidak terpenuhi menurut data yang tersedia.

Tipe Ujian: Tes Ames

Sistem uji: Salmonella typhimurium

Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis

Millipore- 1.06007 Halaman 10 dari 16



Metoda: Pedoman Tes OECD 471

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro

Sistem uji: sel paru-paru marmut Cina

Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis

Metoda: Pedoman Tes OECD 476

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Uji mikronukleus

Spesies: Mencit

Tipe sel: Sumsum tulang

Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal Metoda: Pedoman Tes OECD 474

Hasil: Negatif

Karsinogenisitas

Tidak menunjukkan efek karsinogenik pada percobaan hewan.

Toksisitas terhadap Reproduksi

Kriteria klasifikasi tidak terpenuhi menurut data yang tersedia.

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal

Menyebabkan kerusakan pada organ. - Mata, Sistem saraf pusat

Komentar: Diklasifikasikan menurut Peraturan (UE) 1272/2008, Lampiran VI (Tabel 3.1 / 3.2)

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.

Efek akut:, Sakit kepala, Pening, Mengantuk, narkosis, Kebutaan, Gangguan penglihatan, efek iritan, Mual, Muntah, agitasi, sesak, inebriation, Koma Efek mengeringkan kulit menyebabkan kulit menjadi kasar dan merekah. Untuk yang terbaik dari pengetahuan kita, kimia, fisik, dan sifat toksikologi belum diselidiki secara menyeluruh.

Efek sistemik:

Millipore- 1.06007 Halaman 11 dari 16



asidosis

tekanan darah turun

agitasi, sesak inebriation Pening Mengantuk Sakit kepala

Gangguan penglihatan

Kebutaan narkosis Koma

Gejala dapat tertunda.

Kerusakan pada:

Hati Ginjal Jantung

Kerusakan tetap pada saraf optik.

Sifat-sifat berbahaya lainnya tidak dapat dikecualikan.

Bahan ini harus ditangani dengan penanganan khusus.

BAGIAN 12: Informasi Ekologi

12.1 Toksisitas

Keracunan untuk Tes flow-through LC50 - Lepomis macrochirus (Ikan bluegill) ikan

15.400,0 mg/l - 96 h

(US-EPA)

Derajat racun bagi

daphnia dan binatang h

tak bertulang

belakang lainnya yang hidup dalam air

Keracunan untuk

ganggang

Tes statik ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau) -

NOEC - Oryzias latipes (Ikan killifish jingga-merah) - 7.900 mg/l -

Tes semi-statik EC50 - Daphnia magna (Kutu air) - 18.260 mg/l - 96

kira-kira 22.000,0 mg/l - 96 h

(Pedoman Tes 201 OECD)

(Pedoman Tes OECD 202)

Keracunan untuk

bakteria

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

(Pedoman Tes OECD 209)

Keracunan untuk

ikan(Toksisitas

200 h

kronis)

Komentar: (MSDS eksternal)

12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Millipore- 1.06007 Halaman 12 dari 16



Daya hancur secara Hasil: 99 % - Mudah terurai secara hayati.

biologis (Pedoman Tes OECD 301D)

Permintaan oksigen 600 - 1.120 mg/g biokimiawi (BOD) Komentar: (IUCLID)

Permintaan oksigen 1.420 mg/g

kimiawi (COD) Komentar: (IUCLID)

Kebutuhan oksigen 1.500 mg/g teoritis Komentar: (Lit.)

Rasio BOD / ThBOD 76 %

Komentar: Uji Botol Tertutup(IUCLID)

12.3 Potensi bioakumulasi

Bioakumulasi Cyprinus carpio (Ikan gurame) - 72 d

pada 20 °C - 5 mg/l(methanol)

Faktor Biokonsentrasi (BCF): 1,0

12.4 Mobilitas dalam tanah

Tidak akan adsorbsi (melekat) di tanah.

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

Informasi ekologis Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

tambahan

Kestabilan dalam air pada 19 °C83 - 91 % - 72 h

Komentar: Mengalami hidrolisis saat kontak dengan air.Siap

berhidrolisis. - 2,2 yr

Komentar: reaksi dengan radikal hydroxyl(IUCLID)

Millipore- 1.06007 Halaman 13 dari 16

BAGIAN 13: Pembuangan limbah

13.1 Metode penanganan limbah

Data tidak tersedia

BAGIAN 14: Informasi pengangkutan

14.1 Nomor PBB

ADR/RID: 1230 IMDG: 1230 IATA: 1230

14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB

ADR/RID: METHANOL IMDG: METHANOL IATA: Methanol

14.3 Kelas bahaya transportasi

ADR/RID: 3 (6.1) IMDG: 3 (6.1) IATA: 3 (6.1)

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.

Otorisasi dan / atau pembatasan penggunaan

REACH - Pembatasan produksi, penempatan di : methanol pasar dan penggunaan zat-zat berbahaya

tertentu, persiapan dan artikel (Lampiran XVII)

Perundang-undangan nasional

Seveso III: Arahan Parlemen Eropa dan H2 BERACUN AKUT Dewan Nomor 2012/18/EU tentang

kontrol bahaya kecelakaan utama yang melibatkan bahan berbahaya.

P5c CAIRAN MUDAH MENYALA

22 Methanol

Peraturan-peraturan lain

Patuhi semua larangan kerja mengenai perlindungan ibu hamil sesuai denga n jika berlaku. Perhatikan peraturan Dir 94/33/EC mengenai perlindungan kaum muda dalam pekerjaan.

Millipore- 1.06007 Halaman 14 dari 16



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.
H301 Toksik bila tertelan.
H301 + H311 + Toksik bila tertelan, terkena kulit atau bila terhirup.
H331 Toksik jika terkena kulit.
H331 Cairan dan uap amat mudah menyala.
H370 Toksik bila tertelan, terkena kulit atau bila terhirup.
H371 Menyebabkan kerusakan pada organ (Mata, Sistem saraf pusat).

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

Millipore- 1.06007 Halaman 15 dari 16

M

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.

Millipore- 1.06007 Halaman 16 dari 16

