

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Versi 8.6 Revisi tanggal 04.07.2023 Tanggal Cetak 24.07.2023

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 : CombiTitrant 5 reagen satu komponen untuk

mg H₂O Aquastar®

Nomor Produk : 1.88005 No katalog : 188005 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

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 kulit (Kategori 2), H315

Kerusakan mata serius (Kategori 1), H318

Karsinogenisitas (Kategori 2), H351

Toksisitas terhadap reproduksi (Kategori 1B), H360D

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang, Oral (Kategori 1), Tiroid, H372

Millipore- 1.88005 Halaman 1 dari 18



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)

H315 Menyebabkan iritasi kulit.

H318 Menyebabkan kerusakan mata yang serius.

H351 Diduga menyebabkan kanker.

H360D Dapat merusak janin.

H372 Menyebabkan kerusakan pada organ (Tiroid) melalui paparan

yang lama atau berulang jika tertelan.

Pernyataan pencegahan)

P202 Jangan menanganinya sampai seluruh peringatan keamanan

dibaca dan dipahami.

P260 Jangan menghirup kabut atau uap.

P280 Kenakan sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/

pelindung mata/ pelindung wajah.

P302 + P352 JIKA TERKENA KULIT: Cucilah dengan air yang banyak.

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

beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan

mudah melakukannya.Lanjutkan membilas.

P308 + P313 Jika terpapar atau dikuatirkan : Dapatkan nasehat/ perhatian

pengobatan.

Pernyataan Bahaya

Tambahan

tidak ada

Terbatas hanya untuk pengguna profesional.

Pelabelan dikurangi (<= 125 ml)

Piktogram

Kata sinyal Bahaya

Pernyataan Hazard (s)

H351 Diduga menyebabkan kanker.

H372 Menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama

atau berulang jika tertelan.

H318 Menyebabkan kerusakan mata yang serius.

H360D Dapat merusak janin.

Pernyataan pencegahan)

P202 Jangan menanganinya sampai seluruh peringatan keamanan

dibaca dan dipahami.

P260 Jangan menghirup kabut atau uap.

P280 Kenakan sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/

pelindung mata/ pelindung wajah.

Millipore- 1.88005 Halaman 2 dari 18



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

beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan

mudah melakukannya.Lanjutkan membilas.

P308 + P313 Jika terpapar atau dikuatirkan : Dapatkan nasehat/ perhatian

pengobatan.

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 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	
Iodine				
No-CAS No-EC No-Indeks Nomor registrasi	7553-56-2 231-442-4 053-001-00-3 01-2119485285-30- XXXX	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; STOT RE 1; Aquatic Acute 1; H302, H332, H312, H315, H319, H335, H372, H400 Faktor M - Aquatic Acute: 1	>= 10 - < 20 %	
Imidazole				
No-CAS	288-32-4	Acute Tox. 4; Skin Corr.	>= 1 - < 3 %	
No-EC	206-019-2	1C; Eye Dam. 1; Repr. 1B;		
No-Indeks	613-319-00-0	H302, H314, H318, H360D		
Nomor registrasi	01-2119485825-24-			

Millipore- 1.88005 Halaman 3 dari 18



	XXXX		
2-Methylimidazole Termasuk dalam Daftar Calon Zat Kepedulian Sangat Tinggi (SVHC) menurut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)			
No-CAS No-EC No-Indeks	693-98-1 211-765-7 613-330-00-0 *	Acute Tox. 4; Skin Corr. 1C; Eye Dam. 1; Carc. 2; Repr. 1B; H302, H314, H318, H351, H360Df	>= 1 - < 3 %

^{*}Nomor registrasi tidak tersedia untuk bahan ini karena bahan atau penggu naannya dibebaskan dari pendaftaran sesuai dengan Pasal 2 peraturan REAC H (EC) No 1907/2006, tonase tahunan tidak memerlukan pendaftaran atau pe ndaftaran diantisipasi untuk batas waktu pendaftaran akan datang.

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 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. Periksakan ke 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: 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.

Millipore- 1.88005 Halaman 4 dari 18

A

5.2 Bahaya khusus yang muncul dari bahan atau campuran

Karbon oksida

Nitrogen oksida (NOx)

Hidrogen iodida

Hidrogen sianida (asam hidrosianat)

Mudah menyala.

Kebakaran dapat menyebabkan berevolusi:

nitrogen oxides, Sulfur oksida, hydrogen fluoride

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

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 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.

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

Millipore- 1.88005 Halaman 5 dari 18



Tertutup sangat rapat. Simpan di tempat yang berventilasi baik. 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): 6.1C: Kat.3 toksik akut, mudah terbakar / senyawa toksik atau senyawa yang menyebabkan efek-efek kronis

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 / 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). Kontak penuh

Materi: Sarung tangan lateks ketebalan lapisan minimal: 0,6 mm Waktu terobosan: > 480 min

Bahan yang diuji:Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Ukuran M)

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). percikan

Materi: Karet nitril

ketebalan lapisan minimal: 0,11 mm Waktu terobosan: > 120 min

Bahan yang diuji:KCL 741 Dermatril® L

Perlindungan Badan

sarungtangan pelindung

Millipore- 1.88005 Halaman 6 dari 18

A

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 ABEK

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

a١	Keadaan	fisik	cair
u,	Neadadii	HOIN	Can

b) Warna coklat tua

c) Bau Data tidak tersedia d) Titik lebur/titik beku Data tidak tersedia Data tidak tersedia e) Titik didih

awal/rentang didih

Flamabilitas Data tidak tersedia (padatan, gas)

g) Batas bawah/atas flamabilitas atau ledakan

Data tidak tersedia

h) Titik nyala Data tidak tersedia Suhu dapat Data tidak tersedia

membakar sendiri (auto-ignition temperature)

Suhu penguraian Data tidak tersedia j) Data tidak tersedia k) pH

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

Data tidak tersedia m) Kelarutan dalam air n) Koefisien partisi (n-Data tidak tersedia

oktanol/air)

Data tidak tersedia

o) Tekanan uap p) Densitas 1,19 g/cm3 pada 20 °C

Data tidak tersedia Kerapatan (den-

sitas) relatif

Millipore- 1.88005 Halaman 7 dari 18

q) Kerapatan (densitas) Data tidak tersedia uap relatif

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

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 eksotermik dengan:

Oksidator kuat

Menghasilkan gas atau uap yang berbahaya jika mengalami kontak dengan:

Aluminium

Bentuk dapat di :

Hidrogen

Reaksi yang hebat dapat terjadi dengan:

Logam

Klorida asam

Anhidrida asam

Asam

Oksidator kuat

Besi

dalam bentuk bubuk

Beresiko meledak dengan:

Reduktor

Logam basa

Acetylen

Amonia

Kalium

senyawa copper

sodium

senyawa oxyhalogenic

Boron

halogen oxides

iodides

azides

senyawa ammonium

Antimony

mercury oxide

dengan

Millipore- 1.88005 Halaman 8 dari 18

M

Methanol

dan

etanol

Resiko pemercik dan pembentukan gas atau uap dengan:

Serbuk logam

Seng

semimetals

senyawa halogen-halogen

nonmetals

nonmetallic oxides

garam alkali

Besi

Fluorin

Formaldehida

hydrides

sodium phosphite

phosphorus

sulfur

Titanium

aluminium serbuk

acetylidene

magnesium serbuk

petrol

butadiene

tert-Butyldimethylsilyl (S)-(+)-glycidyl ether

Dietileter

dengan

Aluminium

10.4 Kondisi yang harus dihindari

Pemanasan kuat.

tidak ada informasi yang tersedia

10.5 Bahan yang harus dihindari

Aluminium, resin artificial dan/atau alami, Tembaga

10.6 Produk berbahaya hasil penguraian

Peroksida

Dalam kebakaran lihat bagian 5

BAGIAN 11: Informasi Toksikologi

11.1 Informasi tentang efek toksikologis

Campuran

Toksisitas akut

Perkiraan toksisitas akut Oral - > 2.000 mg/kg

(Metode kalkulasi)

Tanda-tanda: Iritasi pada membran mukosa mulut, pharink, oeseophagus dan saluran

gastrointestinal.

Tanda-tanda: iritasi mukosa

Millipore- 1.88005 Halaman 9 dari 18



Perkiraan toksisitas akut Penghirupan - 4 h - > 5 mg/l - debu/kabut(Metode kalkulasi)

Tanda-tanda: Gejala yang mungkin terjadi:, iritasi mukosa

Perkiraan toksisitas akut Kulit - > 2.000 mg/kg

(Metode kalkulasi)

Korosi/iritasi kulit

Komentar: Campuran menyebabkan gangguan pada kulit.

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Komentar: Campuran menyebabkan kerusakan mata berat.

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Data tidak tersedia

Mutagenisitas pada sel nutfah

Data tidak tersedia

Karsinogenisitas

Efek karsinogen terbukti.

Toksisitas terhadap Reproduksi

Dapat membahayakan janin.

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal

Data tidak tersedia

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang

Campuran menyebabkan kerusakan organ-organ melalui eksposur yang lama atau berulang-ulang.

- Tiroid

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-sifat berbahaya lainnya tidak dapat dikecualikan.

Bahan ini harus ditangani dengan penanganan khusus.

Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik.

Millipore- 1.88005 Halaman 10 dari 18



Komponen

Iodine

Toksisitas akut

LD50 Oral - Tikus - 315 mg/kg

(US-EPA)

Komentar: Klasifikasi GHS ditentukan oleh otoritas yang berwenang

LC50 Penghirupan - Tikus - pria dan wanita - 4 h - > 4,588 mg/l - debu/kabut

(Pedoman Tes OECD 403)

Komentar: (Peraturan (EC) No 1272/2008, Lampiran VI) LD50 Kulit - Kelinci - pria dan wanita - 1.425 mg/kg

(US-EPA)

Korosi/iritasi kulit

Kulit - rekonstruksi epidermis manusia (RhE)

Hasil: Iritasi sedang pada kulit

(Peraturan (EC) No. 440/2008, Lampiran, B.46)

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Komentar: Menyebabkan iritasi mata yang serius.

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Pada hewan percobaan: - Mencit

Hasil: Negatif

(Pedoman Tes OECD 429)

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tipe Ujian: Mutagenisitas (uji sel mammal).

Sistem uji: Mouse lymphoma test

Hasil: Negatif

Metoda: Sifat mutagenik (uji mikronukleus)

Spesies: Mencit - pria dan wanita

Hasil: Negatif

Karsinogenisitas

Data tidak tersedia

Toksisitas terhadap Reproduksi

Data tidak tersedia

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal

Penghirupan - Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan. - Sistem pernapasan

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang

Oral - Menyebabkan kerusakan organ-organ melalui eksposur yang lama atau berulang-ulang.

- Tiroid

Oral - Tiroid

Bahaya aspirasi

Data tidak tersedia

Millipore- 1.88005 Halaman 11 dari 18

A

Imidazole

Toksisitas akut

LD50 Oral - Tikus - 970 mg/kg (Pedoman Tes OECD 401)

Perkiraan toksisitas akut Oral - 970 mg/kg (Nilai ATE diturunkan dari nilai LD50/LC50)

Penghirupan: Data tidak tersedia

Kulit: Data tidak tersedia

Korosi/iritasi kulit

Kulit - Kelinci

Hasil: Korosif setelah 1 sampai 4 jam paparan - 4 h

(Pedoman Tes OECD 404)

Komentar: (Peraturan (EC) No 1272/2008, Lampiran VI)

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Mata - Kelinci

Hasil: Menyebabkan kerusakan mata yang serius.

(Pedoman Tes OECD 405)

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: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro

Sistem uji: sel paru-paru marmut Cina

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro

Sistem uji: sel limfoma tikus

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: asai sintesis DNA tak-terjadwal

Sistem uji: hepatosit wirok

Hasil: Negatif

Metoda: Pedoman Tes OECD 474

Spesies: Mencit - pria dan wanita - Sumsum tulang

Hasil: Negatif

Karsinogenisitas

Data tidak tersedia

Toksisitas terhadap Reproduksi

Dapat merusak janin.

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal

Data tidak tersedia

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang

Bahaya aspirasi

Data tidak tersedia

Millipore- 1.88005 Halaman 12 dari 18

A

2-Methylimidazole

Toksisitas akut

LD50 Oral - Tikus - pria dan wanita - 1.500 mg/kg

(Pedoman Tes OECD 401)

Perkiraan toksisitas akut Oral - 1.500 mg/kg

(Metode kalkulasi)

Penghirupan: Data tidak tersedia

LD50 Kulit - Tikus - pria dan wanita - > 2.000 mg/kg

(Pedoman Tes OECD 402)

Korosi/iritasi kulit

Kulit - Kelinci

Hasil: Korosif setelah 1 sampai 4 jam paparan - 4 h

(Pedoman Tes OECD 404)

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Mata - Kelinci Hasil: Korosif

(Pedoman Tes OECD 405)

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA) - Mencit Hasil: Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.

(Pedoman Tes OECD 429)

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tipe Ujian: Tes Ames

Sistem uji: Salmonella typhimurium

Hasil: Negatif

Metoda: Pedoman Tes OECD 474

Spesies: Mencit - jantan

Hasil: Negatif

Metoda: Pedoman Tes OECD 478 Spesies: Mencit - pria dan wanita

Hasil: Negatif

Karsinogenisitas

Diduga menyebabkan kanker.

Toksisitas terhadap Reproduksi

Dapat merusak janin.

Diduga dapat merusak kesuburan.

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

Millipore- 1.88005 Halaman 13 dari 18

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

Iodine

Keracunan untuk Tes statik LC50 - Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout) -

ikan 1,67 mg/l - 96 h

Komentar: (ECHA)

Derajat racun bagi

daphnia dan binatang Komentar: (ECHA)

tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air Tes statik EC50 - Daphnia magna (Kutu air) - 0,55 mg/l - 48 h

EC50 - Daphnia magna (Kutu air) - 0,2 mg/l - 48 h

Keracunan untuk

ganggang

Penghambat pertumbuhan ErC50 - Desmodesmus subspicatus

(Ganggang hijau) - 0,13 mg/l - 72 h

(Pedoman Tes 201 OECD)

Keracunan untuk

bakteria

EC50 - endapan diaktivasi - 280 mg/l - 3 h

(Pedoman Tes OECD 209)

Millipore- 1.88005 Halaman 14 dari 18



Imidazole

Derajat racun bagi

daphnia dan binatang h

tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air Tes statik EC50 - Daphnia magna (Kutu air) - 341,5 mg/l - 48

(Peraturan (EC) No. 440/2008, Lampiran, C.2)

Keracunan untuk

ganggang

Tes statik ErC50 - Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)

- 133 mg/l - 72 h

(DIN 38412)

Keracunan untuk

bakteria

Tes statik EC50 - endapan diaktivasi - > 1.000 mg/l - 30 min

(Pedoman Tes OECD 209)

2-Methylimidazole

Keracunan untuk

ikan

Tes statik LC50 - Leuciscus idus - 190 mg/l - 96 h

(DIN 38412)

Tes statik NOEC - Leuciscus idus - 100 mg/l - 96 h

(DIN 38412)

Derajat racun bagi

tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air Tes statik EC50 - Daphnia magna (Kutu air) - 200 mg/l - 48 h

daphnia dan binatang (Pedoman Tes OECD 202)

Keracunan untuk

ganggang

Tes statik EC50 - Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)

- 256,3 mg/l - 72 h

(DIN 38412)

Keracunan untuk

bakteria

Tes statik EC50 - Pseudomonas putida - 459,9 mg/l - 7 h

(DIN 38 412 Part 8)

BAGIAN 13: Pembuangan limbah

13.1 Metode penanganan limbah

Data tidak tersedia

BAGIAN 14: Informasi pengangkutan

14.1 Nomor PBB

IMDG: -IATA: -ADR/RID: -

14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB

ADR/RID: Bukan barang berbahaya IMDG: Bukan barang berbahaya IATA: Bukan barang berbahaya

Millipore- 1.88005 Halaman 15 dari 18



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

Otorisasi dan / atau pembatasan penggunaan

REACH - Daftar Calon Bahan yang Sangat : 2-Methylimidazole

Memerlukan Perhatian untuk Otorisasi (Pasal

59).

REACH - Pembatasan produksi, penempatan di : Imidazole

pasar dan penggunaan zat-zat berbahaya tertentu, persiapan dan artikel (Lampiran XVII) 2-Methylimidazole

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.

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.

H302	Berbahaya jika tertelan.
H312	Berbahaya jika terkena kulit.
H314	
H315	Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.
H318	Menyebabkan iritasi kulit.
H319	Menyebabkan kerusakan mata yang serius.
H332	
H335	Menyebabkan iritasi mata yang serius.
H351	Berbahaya jika terhirup.
H360D	Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.
H360Df	Diduga menyebabkan kanker.
H372	Dapat merusak janin.
H400	Berbahaya jika tertelan, terkena kulit atau bila terhirup.

Millipore- 1.88005 Halaman 16 dari 18

M

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

Prosedur klasifikasi:

Skin Irrit.2	H315	Metode kalkulasi
Eye Dam.1	H318	Metode kalkulasi
Carc.2	H351	Metode kalkulasi
Repr.1B	H360D	Metode kalkulasi
STOT RE1	H372	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

Millipore- 1.88005 Halaman 17 dari 18

M

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- 1.88005 Halaman 18 dari 18

