

## LEMBARAN DATA KESELAMATAN

Versi 8.2 Revisi tanggal 03.12.2021 Tanggal Cetak 05.01.2022

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 : Merkuri(II) klorida GR untuk analisis

EMSURE® Reag. Ph Eur, ACS

Nomor Produk : 1.04419 No katalog : 104419 Merek : Millipore No-Indeks : 080-010-00-X

Nomor REACH : Nomor registrasi tidak tersedia untuk bahan ini karena bahan

atau penggunaan dibebaskan dari pendaftaran, tonase tahunan

tidak memerlukan pendaftaran atau pendaftaran

dipertimbangkan untuk batas waktu pendaftaran akan datang.

No-CAS : 7487-94-7

## 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

Toksisitas akut, Oral (Kategori 2), H300 Korosi kulit (Subkategori 1B), H314

Mutagenisitas pada sel nutfah (Kategori 2), H341 Toksisitas terhadap reproduksi (Kategori 2), H361f

Millipore- 1.04419 Halaman 1 dari 10



Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang (Kategori 1), H372 Bahaya akuatik akut atau jangka pendek (Kategori 1), H400 Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang (Kategori 1), H410

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)

H300 Fatal bila tertelan.

H314 Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.

H341 Diduga menyebabkan kerusakan genetik.

H361f Diduga dapat merusak kesuburan.

H372 Menyebabkan kerusakan organ-organ melalui eksposur yang

lama atau berulang-ulang.

H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka

panjang.

Pernyataan pencegahan)

P260 Jangan menghirup debu/ asap/ gas/ kabut/ uap/ semburan.

P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

P280 Kenakan sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/

pelindung mata/ pelindung wajah/ perlindungan pendengaran.

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

pakaian yang terkontaminasi. Bilas kulit dengan air.

P304 + P340 + P310 JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan

posisikan yang nyaman untuk bernapas. Segera hubungi

SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ tenaga medis.

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

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)

H300 Fatal bila tertelan.

H372 Menyebabkan kerusakan organ-organ melalui eksposur yang

lama atau berulang-ulang.

H314 Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.

H341 Diduga menyebabkan kerusakan genetik.

H361f Diduga dapat merusak kesuburan.

Pernyataan pencegahan)

P260 Jangan menghirup debu/ asap/ gas/ kabut/ uap/ semburan. P280 Kenakan sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/

pelindung mata/ pelindung wajah/ perlindungan pendengaran.

Millipore- 1.04419 Halaman 2 dari 10



P303 + P361 + P353	JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Tanggalkan segera semua pakaian yang terkontaminasi. Bilas kulit dengan air.
P304 + P340 + P310	JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan posisikan yang nyaman untuk bernapas. Segera hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ tenaga medis.
P305 + P351 + P338	JIKA TERKENA MATA: Bilas dengan seksama dengan air untuk beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah melakukannya.Lanjutkan membilas.
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.

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

#### 3.1 Bahan

Rumus : HgCl2
Berat Molekul : 271,5 g/mol
No-CAS : 7487-94-7
No-EC : 231-299-8
No-Indeks : 080-010-00-X

Komponen		Klasifikasi	Konsentrasi
Mercury dichloride			
No-CAS	7487-94-7	Acute Tox. 2; Skin Corr.	<= 100 %
No-EC	231-299-8	1B; Muta. 2; Repr. 2;	
No-Indeks	080-010-00-X	STOT RE 1; Aquatic Acute	
		1; Aquatic Chronic 1;	
		H300, H314, H341, H361f,	
		H372, H400, H410	
		Faktor M - Aquatic Acute:	
		100 - Aquatic Chronic: 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

#### Saran umum

Pemberi pertolongan pertama harus melindungi dirinya. 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. Segera panggil dokter.

Millipore- 1.04419 Halaman 3 dari 10



#### Jika kontak dengan mata

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

#### Jika tertelan

Jika tertelan: beri air minum (paling banyak dua gelas). Segera cari anjuran pengobatan. Hanya di dalam kasus khusus, jika pertolongan tidak tersedia dalam satu jam, rangsang untuk muntah (hanya jika korban tidak sadarkan diri), telan karbon aktif and konsultasikan kepada dokter secepatnya. Jangan mencoba menetralisir.

#### 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

Gas hidrogen klorida

Oksida merkuri / merkuri.

Tidak mudah terbakar.

Kebakaran dapat menyebabkan berevolusi:

uap mercury, Gas hidrogen klorida

Api ambient dapat melepaskan uap yang berbahaya.

#### 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 Hindari terjadinya pembentukan dan inhalasi debu dalam semua keadaan. 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.

Millipore- 1.04419 Halaman 4 dari 10



#### 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 hati-hati. Teruskan ke pembuangan. Bersihkan area yang terkena. Hindari pembentukan debu.

#### 6.4 Rujukan ke bagian lainnya

Untuk pembuangan lihat bagian 13.

#### **BAGIAN 7: Penyimpanan dan Penanganan Bahan**

#### 7.1 Kehati-hatian dalam menangani secara aman

#### Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman

Kenakan pakaian pelindung. Jangan menghirup zat/campuran.

#### 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

Lindungi dari cahaya.Tertutup sangat rapat. Kering. Simpan di tempat yang berventilasi baik. Simpan dalam tempat terkunci atau di tempat yang hanya bisa dimasuki oleh orangorang yang mempunyai kualifikasi atau berwenang.

Suhu penyimpanan yang direkomendasikan, lihat label produk.

#### Kelas penyimpanan

Kelas penyimpanan Jerman (TRGS 510): 6.1B: Kat.1 dan 2 toksik akut, tidak dapat terbakar / bahan berbahaya sangat toksik

#### 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).

Millipore- 1.04419 Halaman 5 dari 10



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 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: 480 min

Bahan yang diuji:KCL 741 Dermatril® L

#### Perlindungan Badan

sarungtangan pelindung

#### Perlindungan pernapasan

diperlukan ketika debu dihasilkan.

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

Jenis filter yang direkomendasikan: Filter tipe P3

Pengusaha harus memastikan bahwa perawatan, pembersihan, dan pengujian perangkat perlindungan pernafasan telah dilakukan sesuai dengan petunjuk dari pabriknya. Tindakan ini harus didokumentasikan dengan benar.

#### Kontrol pemaparan lingkungan

Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan.

## BAGIAN 9: Sifat-sifat Fisika dan Kimia

## 9.1 Informasi tentang sifat fisik dan kimia

a) Tampilan Bentuk: padat

Warna: putih

b) Bau Data tidak tersediac) Ambang Bau Data tidak tersediad) pH Data tidak tersedia

e) Titik lebur/titik beku Titik lebur/rentang: 277 °C f) Titik didih 302 °C pada 1.013 hPa

awal/rentang didih

g) Titik nyala Tidak berlaku

h) Laju penguapan Data tidak tersedia

i) Flamabilitas Produk ini tidak mudah-menyala. (padatan, gas)

j) Batas bawah/atas flamabilitas atau Data tidak tersedia

ledakan

Millipore- 1.04419

A

Halaman 6 dari 10

1,7 hPa pada 236 °C k) Tekanan uap Densitas uap Data tidak tersedia I)

5,440 g/cm3 m) Densitas

> Kerapatan (densitas) relatif

Data tidak tersedia

n) Kelarutan dalam air Data tidak tersedia o) Koefisien partisi (n-Data tidak tersedia oktanol/air)

p) Suhu dapat Data tidak tersedia

membakar sendiri (auto-ignition temperature)

q) Suhu penguraian Data tidak tersedia

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

s) Sifat peledak Data tidak tersedia

tidak ada Sifat oksidator

#### informasi keselamatan lainnya 9.2

Densitas curah kira-kira2.000 kg/m3

#### **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

Beresiko meledak dengan:

Fluorin

Logam basa

hydrazine dan turunannya

Reaksi eksotermik dengan:

Basa kuat

Millipore- 1.04419

the US and Canada

Oksidator kuat

#### 10.4 Kondisi yang harus dihindari

tidak ada informasi yang tersedia

## 10.5 Bahan yang harus dihindari

Timbal, Tembaga, Logam ringan, silver, Seng, Timah

#### 10.6 Produk berbahaya hasil penguraian

Dalam kebakaran lihat bagian 5



Halaman 7 dari 10

#### **BAGIAN 11: Informasi Toksikologi**

#### 11.1 Informasi tentang efek toksikologis

#### **Toksisitas akut**

LD50 Oral - 5,1 mg/kg

Penghirupan: Data tidak tersedia

Kulit: Data tidak tersedia

#### Korosi/iritasi kulit

Kulit - Kelinci

Hasil: Iritasi parah pada kulit - 24 h

#### Kerusakan mata serius/iritasi mata

Mata - Kelinci

Hasil: Iritasi parah pada mata - 24 h

#### Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Data tidak tersedia

## Mutagenisitas pada sel nutfah

Tes-tes dalam tabung percobaan menunjukkan dampak mutagenis yang tidak terlihat pada tes dalam tubuh mahluk hidup.

#### Karsinogenisitas

Data tidak tersedia

#### **Toksisitas terhadap Reproduksi**

Diduga bersifat toksik terhadap organ reproduksi manusia

Paparan berlebih dapat menyebabkan gangguan reproduksi (s) berdasarkan tes dengan hewan laboratorium.

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

Data tidak tersedia

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

Menyebabkan kerusakan organ-organ melalui eksposur yang lama atau berulangulang. Bahaya aspirasi

Data tidak tersedia

#### 11.2 Tambahan Informasi

Bahan ini sangat merusak jaringan selaput lendir dan saluran pernapasan bagian atas, mata, dan kulit., Batuk, Napas tersengal, Sakit kepala, Mual

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

#### 12.1 Toksisitas

Keracunan untuk

Kematian LOEC - Lates calcarifer - 0,113 mg/l - 96,0 h

ikan

LC50 - Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout) - 0,016 mg/l -

96,0 h

Derajat racun bagi daphnia dan binatang EC50 - Daphnia magna (Kutu air) - 0,002 mg/l - 48 h

tak bertulang belakang lainnya

Millipore- 1.04419 Halaman 8 dari 10

yang hidup dalam air

Keracunan untuk Penghambat pertumbuhan EC50 - Ditylum brightwellii - 0,01 mg/l -

ganggang 5

#### 12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Data tidak tersedia

#### 12.3 Potensi bioakumulasi

Bioakumulasi Pimephales promelas - 0,50 μg/l(Mercury dichloride)

Faktor Biokonsentrasi (BCF): 5.680

#### 12.4 Mobilitas dalam tanah

Data tidak tersedia

#### 12.5 Hasil dari asesmen PBT dan vPvB

Zat/campuran ini tidak mengandung satu komponen pun yang dianggap baik persisten, bioakumulatif, dan beracun (PBT) maupun sangat persisten dan sangat bioakumulatif (vPvB) pada kadar 0,1% atau lebih.

#### 12.6 Sifat mengganggu endokrin

Data tidak tersedia

#### 12.7 Efek merugikan lainnya

Data tidak tersedia

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

#### 13.1 Metode penanganan limbah

#### **Produk**

Lihat www.retrologistik.com untuk mengetahui proses pengembalian bahan k imia dan wadah, atau hubungi kami di sana jika Anda memiliki pertanyaan lebih lanjut.

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

#### 14.1 Nomor PBB

ADR/RID: 1624 IMDG: 1624 IATA: 1624

#### 14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB

ADR/RID: MERCURIC CHLORIDE IMDG: MERCURIC CHLORIDE IATA: Mercuric chloride

### 14.3 Kelas bahaya transportasi

ADR/RID: 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1

#### 14.4 Kelompok pengemasan

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

#### 14.5 Bahaya lingkungan

ADR/RID: Ya IMDG Bahan pencemar laut: IATA: Tidak

Ya

## 14.6 Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna

Data tidak tersedia

Millipore- 1.04419 Halaman 9 dari 10



#### 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 : Mercury dichloride pasar dan penggunaan zat-zat berbahaya

tertentu, persiapan dan artikel (Lampiran XVII)

#### Perundang-undangan nasional

Seveso III: Arahan Parlemen Eropa dan Dewan Nomor 2012/18/EU tentang kontrol bahaya kecelakaan utama yang melibatkan bahan

berbahava.

: BERACUN AKUT

: BAHAYA LINGKUNGAN

#### 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.

H300	Fatal bila tertelan.
H314	Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.
H341	Diduga menyebabkan kerusakan genetik.
H361f	Diduga dapat merusak kesuburan.
H372	Menyebabkan kerusakan organ-organ melalui eksposur yang lama atau
	berulang-ulang.
H400	Sangat toksik pada kehidupan perairan.
H410	Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

#### Informasi lebih lanjut

Informasi di atas diyakini benar namun tidak diakui termasuk semua dan akan digunakan sebagai panduan saja. Informasi dalam dokumen ini didasarkan pada status pengetahuan kami yang ada dan berlaku pada produk terkait dengan tindakan pencegahan untuk keselamatan yang sesuai. Ini tidak mewakili setiap jaminan properti produk. Sigma-Aldrich Corporation dan Afiliasinya tidak akan bertanggung jawab atas semua kerusakan yang disebabkan oleh penanganan atau kontak dengan produk di atas. Lihat www.sigma-aldrich.com dan/atau sisi belakang faktur atau slip pengemasan untuk syarat dan ketentuan penjualan tambahan.\_x000D\_

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co LLC. Lisensi yang diberikan untuk membuat salinan kertas terbatas untuk penggunaan internal saja.

Merek di header dan/atau footer dokumen ini untuk sementara tidak sesuai secara visual dengan produk yang dibeli karena kami sedang berada dalam transisi merek kami. Namun, semua informasi di dokumen terkait produk tetap tidak berubah dan sesuai dengan produk yang dipesan. Untuk informasi lebih lanjut, mohon hubungi mlsbranding@sial.com.

Millipore- 1.04419 Halaman 10 dari 10

