

HELAIAN DATA KESELAMATAN

Versi 8.5
Tarikh Semakan 01.07.2022
Tarikh Cetakan 21.07.2022

BAHAGIAN 1: Pengenalpastian bahan kimia berbahaya dan pembekal 1.1 Pengecam produk

Nama Produk : Asid hidroklorik wasap 37% untuk analisis
EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Nombor produk : 1.00317
Katalog No. : 100317
Jenama : Millipore

1.2 Cara pengenalan lain

Tiada data tersedia

1.3 Kegunaan bahan atau campuran yang dikenal pasti berkaitan dan penggunaan yang dinasihatkan untuk tidak

Kegunaan yang dikenal pasti : Reagen untuk analisis, Pengeluaran kimia

1.4 Butiran pembekal helaihan data keselamatan

Syarikat : Merck Sdn. Bhd.
Nombor Syarikat: 178145
4, Jalan U1/26, Seksyen U1,
40150 HICOM GLENMARIE INDUSTRIAL PARK, SHAH ALA
MALAYSIA

telefon : + 60 (0)3-74943688
Faks : + 60 (0)3-74910850

1.5 Telefon kecemasan

Telefon Kecemasan # : 1-800-815-308 (CHEMTREC) * + 62 0800 140
1253 (Pusat Panggilan Pelanggan)

Bahagian 2: Pengenalpastian bahaya

2.1 Pengelasan GHS

Pengelasan mengikut peraturan CLASS 2013 Menghakis kepada Logam (Kategori 1), H290
Kakisan/kerengsaan kulit (Kategori 1B), H314 Kerosakan mata/
kerengsaan mata yang serius (Kategori 1), H318
Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal (Kategori 3), Sistem pernafasan, H335
Untuk teks penuh Pernyataan-H yang disebut dalam Bahagian ini, lihat Bahagian 16.

2.2 Elemen Label GHS, termasuk pernyataan berjaga-jaga Pelabelan

mengikut peraturan CLASS 2013 Pictogram



Kata Isyarat

bahaya

Pernyataan bahaya
H290

Mungkin menghakis kepada logam.

Millipore- 1.00317

Muka surat 1 daripada 11

Perniagaan sains hayat Merck beroperasi sebagai MilliporeSigma di AS
dan Kanada

MERCK

H314	Menyebabkan kulit terbakar dan kerosakan mata yang teruk.
H335	Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.
Pernyataan berjaga-jaga	
Pencegahan	
P261	Elakkan menyedut kabus atau wap. Basuh kulit dengan bersih selepas pengendalian.
P264	
P280	Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/pelindung mata/pelindung muka.
Respon	
P303 + P361 + P353	JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Tanggalkan/ Tanggalkan serta-merta semua pakaian yang tercemar. Bilas kulit dengan air/mandi. JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke udara segar dan biarkan berehat dalam kedudukan yang selesa untuk bernafas. Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan.
P304 + P340 + P310	
P305 + P351 + P338 + P310	JIKA TERKENA MATA: Bilas dengan berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta sentuh, jika ada dan mudah dilakukan. Teruskan membilas. Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan.

Pelabelan Dikurangkan (<= 125 ml)

Piktogram



Kata Isyarat

bahaya

Pernyataan bahaya

tiada

Berjaga-jaga
kenyataan

tiada

Rujuk Helaian Data Keselamatan sebelum digunakan.

2.3 Bahaya lain-tiada

BAHAGIAN 3: Komposisi dan maklumat ramuan bahan kimia berbahaya

Bahan / Campuran : Campuran

3.2 Campuran

Bahan berbahaya

Komponen	Pengelasan	penumpuan	
Asid hidroklorik			
CAS-No. EC-No. Indeks-No.	7647-01-0 231-595-7 017-002-01-X	Bertemu. Corr. 1; Kulit Corr./Irrit. 1B; Mata Dam./Kerengsaan. 1; STOT SE 3; H290, H314, H318, H335 Had kepekatan: > = 0.1 %: Ditemui. Corr. 1, H290; >= 25 %: Kulit Corr. 1B, H314; 10 - < 25 %: Kerengsaan Kulit. 2, H315; 10 - < 25 %: Kerengsaan Mata. 2, H319; >= 10 %: STOT SE 3, H335; >= 25 %: Kulit Corr. 1B, H314; >= 25 %:	> = 30 - < 60 %

	Empangan Mata. 1, H318; >= 25 %: STOT SE 3, H335; 10 - < 25 %: Kerengsaan Kulit. 2, H315; 10 - < 25 %: Kerengsaan Mata. 2, H319; 10 - < 25 %: STOT SE 3, H335;	
--	--	--

Untuk teks penuh Pernyataan-H yang disebut dalam Bahagian ini, lihat Bahagian 16.

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

4.1 Penerangan tentang langkah-langkah pertolongan cemas

Nasihat am

Penolong pertama perlu melindungi diri mereka sendiri.

Jika terhidu

Selepas penyedutan: udara segar. Panggil doktor.

Sekiranya terkena kulit

Sekiranya terkena kulit: Tanggalkan segera semua pakaian yang tercemar. Bilas kulit dengan air/ mandi. Hubungi doktor dengan segera.

Sekiranya terkena mata

Selepas terkena mata: bilas dengan banyak air. Segera hubungi pakar oftalmologi. Tanggalkan kanta sentuh.

Jika tertelan

Selepas tertelan: pastikan mangsa minum air (paling banyak dua gelas), elakkan muntah (risiko tebuk). Hubungi doktor dengan segera. Jangan cuba untuk meneutralkan.

4.2 Simptom dan kesan yang paling penting, baik akut mahupun tertunda

Gejala dan kesan yang paling penting diketahui diterangkan dalam pelabelan (lihat bahagian 2.2) dan/ atau dalam bahagian 11

4.3 Petunjuk tentang sebarang rawatan segera dan rawatan khas yang diperlukan

Tiada data tersedia

BAHAGIAN 5: Langkah memadam kebakaran

5.1 Media pemadaman

Media pemadam yang sesuai

Gunakan langkah pemadaman yang sesuai dengan keadaan setempat dan persekitaran sekeliling.

Media pemadam yang tidak sesuai

Untuk bahan/campuran ini tiada had agen pemadam diberikan.

5.2 Bahaya khas yang timbul daripada bahan atau campuran Gas hidrogen klorida

Tidak mudah terbakar.

5.3 Nasihat untuk anggota bomba

Tinggal di kawasan bahaya hanya dengan alat pernafasan serba lengkap. Cegah sentuhan kulit dengan menjaga jarak yang selamat atau dengan memakai pakaian pelindung yang sesuai.

5.4 Maklumat lanjut

Sekat (jatuhkan) gas/wap/kabus dengan pancutan semburan air. Elakkan air pemadam api daripada mencemari air permukaan atau sistem air tanah.

BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

6.1 Langkah berjaga-jaga diri, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

Nasihat untuk kakitangan bukan kecemasan: Jangan sedut wap, aerosol. Elakkan sentuhan bahan. Pastikan pengudaraan yang mencukupi. Kosongkan kawasan bahaya, patuhi prosedur kecemasan, rujuk pakar.

Untuk perlindungan diri lihat bahagian 8.

6.2 Langkah berjaga-jaga alam sekitar

Jangan biarkan produk memasuki longkang.

6.3 Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan

Tutup longkang. Kumpul, ikat dan pam keluar tumpahan. Patuhi sekatan bahan yang mungkin (lihat bahagian 7 dan 10). Ambil dengan bahan penyerap cecair dan peneutral (cth. Chemizorb® H⁺, Seni Merck. No. 101595). Buang dengan betul. Bersihkan kawasan yang terjejas.

6.4 Rujukan kepada bahagian lain

Untuk pelupusan lihat seksyen 13.

BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

7.1 Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat

Nasihat tentang pengendalian yang selamat
Patuhi langkah berjaga-jaga label.

Langkah-langkah kebersihan

Segera tukar pakaian yang tercemar. Sapukan perlindungan kulit pencegahan. Basuh tangan dan muka selepas bekerja dengan bahan.

Untuk langkah berjaga-jaga lihat bahagian 2.2.

7.2 Syarat untuk penyimpanan selamat, termasuk sebarang ketidakserasan

Keadaan penyimpanan

Tiada bekas logam.
Tertutup rapat.

Suhu penyimpanan yang disyorkan lihat label produk.

Kelas penyimpanan

Kelas penyimpanan (TRGS 510): 8B: Bahan berbahaya yang tidak mudah terbakar dan mengakis

7.3 Penggunaan akhir khusus

Selain daripada kegunaan yang dinyatakan dalam seksyen 1.2 tiada kegunaan khusus lain yang ditetapkan

BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan peribadi

8.1 Parameter kawalan

Ramuan dengan parameter kawalan tempat kerja

Komponen	CAS-No.	Nilai	Kawalan parameter	Asas

Asid hidroklorik	7647-01-0 CEI	5 ppm 7.5 mg/m ³	Malaysia. Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Piawaian Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya kepada Kesihatan) Peraturan 2000.
------------------	---------------	-----------------------------	---

8.2 Kawalan pendedahan

Kawalan kejuruteraan yang sesuai

Segera tukar pakaian yang tercemar. Sapukan perlindungan kulit pencegahan. Basuh tangan dan muka selepas bekerja dengan bahan.

Alat pelindung diri

Perlindungan mata/muka

Gogal keselamatan yang dipasang dengan ketat

Perlindungan kulit

Pengesyoran ini hanya terpakai kepada produk yang dinyatakan dalam helaian data keselamatan, yang dibekalkan oleh kami dan untuk kegunaan yang ditetapkan. Apabila melarutkan atau bercampur dengan bahan lain dan dalam keadaan yang menyimpang daripada yang dinyatakan dalam EN374 sila hubungi pembekal sarung tangan yang diluluskan CE (cth KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Kenalan penuh

Bahan: Getah nitril Ketebalan lapisan

minimum: 0.11 mm Masa pecah: 480 min

Bahan diuji: KCL 741 Dermatril® L

Pengesyoran ini hanya terpakai kepada produk yang dinyatakan dalam helaian data keselamatan, yang dibekalkan oleh kami dan untuk kegunaan yang ditetapkan. Apabila melarutkan atau bercampur dengan bahan lain dan dalam keadaan yang menyimpang daripada yang dinyatakan dalam EN374 sila hubungi pembekal sarung tangan yang diluluskan CE (cth KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Sentuhan percikan

Bahan: Sarung tangan lateks

Ketebalan lapisan minimum: 0.6 mm

Masa pecah: 120 min

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

Perlindungan Badan

pakaian pelindung tahan asid

Perlindungan pernafasan

diperlukan apabila wap/aerosol dihasilkan. Cadangan kami tentang penapisan perlindungan pernafasan adalah berdasarkan piawaian berikut: DIN EN 143, DIN 14387 dan piawaian lain yang disertakan berkaitan dengan sistem perlindungan pernafasan yang digunakan.

Kawalan pendedahan alam sekitar Jangan

biarkan produk memasuki longkang.

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

9.1 Maklumat tentang sifat asas fizik dan kimia

- a) Keadaan fizikal cecair
- b) Warna tidak berwarna

Millipore- 1.00317

muka surat 5 daripada 11

Perniagaan sains hayat Merck beroperasi sebagai MilliporeSigma di AS
dan Kanada



c) Bau	menyengat
d) Pencairan takat/titik beku	Takat pemejalan: -30 °C
e) Takat didih awal dan julat didih	Tiada data tersedia
f) Kemudahbakaran (pepejal, gas)	Tiada data tersedia
g) Atas/bawah mudah terbakar atau had letusan	Tiada data tersedia
h) Takat kilat	Tidak berkaitan
i) Autopencucuhan suhu	Tiada data tersedia
j) Penguraian suhu	Tiada data tersedia
k) pH	< 1 pada 20 °C
l) Kelikatan	Kilikatan, kinematik: Tiada data tersedia Kilikatan, dinamik: 2.3 mPa.s pada 15 °C
m) Keterlarutan air	pada 20 °C larut
n) Pekali sekatan: n-oktanol/air	Tidak berkenaan
o) Tekanan wap	190 hPa pada 20 °C kira-kira
p) Ketumpatan	1.19 g/cm3 pada 20 °C Tiada
q) Wap relatif ketumpatan	Ketumpatan relatif Tiada data tersedia
r) Zarah ciri-ciri	Tiada data tersedia
s) Sifat letusan	Tidak diklasifikasikan sebagai bahan
t) Sifat pengoksidaan	letusan. tiada

9.2 Maklumat keselamatan lain

Tiada data tersedia

BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

10.1 Kereaktifan

Mengakis jika bersentuhan dengan logam

10.2 Kestabilan kimia

Produk ini stabil secara kimia di bawah keadaan ambien standard (suhu bilik).

10.3 Kemungkinan tindak balas berbahaya

Tindak balas eksotermik dengan: Amina

kalium permanganat

Millipore- 1.00317

Muka surat 6 daripada 11

Perniagaan sains hayat Merck beroperasi sebagai MilliporeSigma di AS dan Kanada



garam asid oksihalogenik
oksida separa logam
sebatian hidrogen semilogam Aldehid

vinilmetil eter
Risiko pencucuhan atau pembentukan gas atau wap mudah terbakar dengan:
Karbida
litium silisid
Fluorin
Menghasilkan gas atau asap berbahaya yang bersentuhan dengan:
Aluminium
hidrida
Formaldehid
logam
alkali yang kuat
Sulfida
Risiko letupan dengan:
Logam alkali
konk. asid sulfurik

10.4 Keadaan yang perlu dielakkan

Pemanasan.

10.5 Bahan yang tidak serasi

Logam, aloi logamMemberi hidrogen melalui tindak balas dengan logam.

10.6 Hasil penguraian yang berbahaya Sekiranya

berlaku kebakaran: lihat bahagian 5

BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi

11.1 Maklumat tentang kesan toksikologi

Campuran

Ketoksikan akut

Lisan:Tiada data tersedia
Penyedutan:Tiada data tersedia
Dermal:Tiada data tersedia

Kakisan/kerengsaan kulit Campuran
menyebabkan luka bakar.

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius

Campuran menyebabkan kerosakan mata yang serius. Risiko buta!

Pernafasan atau pemekaan kulit Tiada
data tersedia

Kemutagenan sel kuman

Tiada data tersedia

Kekarsinogenan

Tiada data tersedia

Ketoksikan pembiakan

Tiada data tersedia

Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal

Campuran boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan. - Sistem pernafasan

Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan berulang

Tiada data tersedia

Bahaya aspirasi

Tiada data tersedia

11.2 Maklumat Tambahan

Kerengsaan dan kakisan

Batuk

Sesak nafas

gangguan kardiovaskular

Risiko buta!

Selepas tempoh pendam:

gangguan kardiovaskular

Sifat berbahaya lain tidak boleh dikecualikan.

Kendalikan mengikut amalan kebersihan dan keselamatan industri yang baik.

Komponen

Asid hidroklorik

Ketoksikan akut

Lisan:Tiada data tersedia

Penyedutan: Batuk Kesukaran bernafas

Penyedutan: penyerapan

Simptom: kerengsaan mukosa, Batuk, Sesak nafas, Penyedutan boleh menyebabkan pembentukan edema dalam saluran pernafasan., Kemungkinan kerosakan:, kerosakan saluran pernafasan, kerosakan tisu

Dermal:Tiada data tersedia

Kakisan/kerengsaan kulit

Kulit - epidermis manusia (RhE) yang dibina semula

Keputusan: Menghakis

(Garis Panduan Ujian OECD 431)

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius

Mata - Kornea lembu Keputusan: Menghakis

(Garis Panduan Ujian OECD 437)

Pernafasan atau pemekaan kulit Ujian

Maksimum - Babi Guinea Keputusan:

negatif

(Garis Panduan Ujian OECD 406)

Kemutagenan sel kuman

Jenis Ujian: Ujian penyimpangan kromosom secara in vitro Sistem ujian: Sel ovari hamster Cina

Keputusan: Keputusan yang bercanggah telah dilihat dalam kajian yang berbeza.

Kekarsinogenan

Kekarsinogenan - Tidak menunjukkan kesan karsinogenik dalam eksperimen haiwan. (IUCLID)

Ketoksikan pembiakan

Tiada data tersedia

Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal

Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.

Bahan atau campuran dikelaskan sebagai toksik organ sasaran khusus, pendedahan tunggal, kategori 3 dengan kerengsaan saluran pernafasan.

Ketoksikan penyedutan akut - kerengsaan mukosa, Batuk, Sesak nafas, Penyedutan boleh menyebabkan pembentukan edema dalam saluran pernafasan., Kemungkinan kerosakan:, kerosakan saluran pernafasan, kerosakan tisu

Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan berulang

Bahan atau campuran tidak dikelaskan sebagai toksik organ sasaran khusus, pendedahan berulang.**Bahaya aspirasi** Tiada klasifikasi ketoksikan aspirasi

BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

12.1 Ketoksikan

Campuran

Tiada data tersedia

12.2 Kegigihan dan keterdegradasian

Tiada data tersedia

12.3 Potensi bioakumulatif

Tiada data tersedia

12.4 Mobiliti dalam tanah

Tiada data tersedia

12.5 Keputusan penilaian PBT dan vPvB

Penilaian PBT/vPvB tidak tersedia kerana penilaian keselamatan kimia tidak diperlukan/tidak dijalankan

12.6 Sifat mengganggu endokrin

Tiada data tersedia

12.7 Kesan buruk yang lain

Membentuk campuran yang menghakis dengan air walaupun dicairkan.

Kesan berbahaya akibat peralihan pH.

Pelepasan ke dalam persekitaran mesti dielakkan. Tiada data tersedia

Komponen

Asid hidroklorik

Tiada data tersedia

Ketoksikan kepada ikan

LC50 - Gambusia affinis (Ikan nyamuk) - 282 mg/l - 96 h Catatan: (IUCLID)

BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan

13.1 Kaedah rawatan sisa

produk

Bahan buangan mesti dilupuskan mengikut peraturan negara dan tempatan. Biarkan bahan kimia dalam bekas asal. Tidak bercampur dengan sisa lain. Kendalikan bekas yang tidak dibersihkan seperti produk itu sendiri. Lihat www.retrologistik.com untuk proses mengenai pemulangan bahan kimia dan bekas, atau hubungi kami di sana jika anda mempunyai pertanyaan lanjut. Mengikut Peraturan Persekutuan Kualiti (Buangan Terjadual) 2005, sisa perlu dihantar ke premis yang ditetapkan untuk dikitar semula, dirawat atau dilupuskan. Sila hubungi Kualiti Alam untuk pengelasan sisa dan kaedah pelupusan yang betul.

SEKSYEN 14: Maklumat pengangkutan 14.1

Nombor PBB

ADR/RID: 1789

IMDG: 1789

IATA-DGR: 1789

14.2 Nama penghantaran yang betul PBB

ADR/RID:	ASID HIDROKLORIK
IMDG:	ASID HIDROKLORIK
IATA-DGR:	Asid hidroklorik

14.3 Kelas bahaya pengangkutan ADR/

RID: 8 IMDG: 8

IATA-DGR: 8

14.4 Kumpulan pembungkusan

ADR/RID: II IMDG: II IATA-DGR: II

14.5 Bahaya alam sekitar ADR/RID:

tidak Pencemar Marin IMDG: tidak IATA-DGR: tidak

14.6 Langkah berjaga-jaga khas untuk pengguna

tiada

14.7 Bahan yang tidak serasi

Logam, aloi logamMemberi hidrogen melalui tindak balas dengan logam.

peraturan lain

Kod Hazchem : 2R

SEKSYEN 15: Maklumat kawal selia

15.1 Peraturan/perundangan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus untuk bahan atau campuran

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Teks penuh Penyata-H dirujuk di bawah seksyen 2 dan 3.

H290	Mungkin menghakis kepada logam.
H314	Menyebabkan kulit terbakar dan kerosakan mata yang teruk.
H315	Menyebabkan kerengsaan kulit.
H318	Menyebabkan kerosakan mata yang serius.
H319	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
H335	Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.

Maklumat lanjut

Maklumat di atas dipercayai betul tetapi tidak dimaksudkan sebagai semua termasuk dan hanya digunakan sebagai panduan. Maklumat dalam dokumen ini adalah berdasarkan keadaan semasa pengetahuan kami dan boleh digunakan pada produk berkenaan dengan langkah berjaga-jaga keselamatan yang sesuai. Ia tidak mewakili sebarang jaminan sifat produk. Sigma-Aldrich Corporation dan Ahli Gabungannya tidak akan bertanggungjawab ke atas sebarang kerosakan akibat pengendalian atau sentuhan dengan produk di atas. Lihat www.sigma-aldrich.com dan/atau bahagian belakang invois atau slip pembungkusan untuk terma dan syarat jualan tambahan.

Hak Cipta 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Lesen diberikan untuk membuat salinan kertas tanpa had untuk kegunaan dalaman sahaja.

Penjenamaan pada pengepala dan/atau pengaki dokumen ini mungkin tidak sepadan secara visual dengan produk yang dibeli semasa kami menukar penjenamaan kami. Walau bagaimanapun, semua maklumat dalam dokumen berkenaan produk kekal tidak berubah dan sepadan dengan produk yang dipesan. Untuk maklumat lanjut sila hubungi mlsbranding@sial.com.