LEMBARAN DATA KESELAMATAN

menurut Peraturan (EC) No. 1907/2006

Versi 8.3
Revisi tanggal 03.12.2021
Tanggal Cetak 04.01.2022
MSDS Umum Uni Eropa - Tidak ada data untuk negara tertentu - Tidak ada OEL Data

BAGIAN 1: Identitas Bahan dan Perusahaan

1.1 Pengidentifikasi produk

Nama produk	:	Isopropyl methyl ketone untuk sintesis
Nomor Produk	:	8.05966
No katalog	:	805966
Merek	:	Millipore
No-Indeks	:	606-007-00-0
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	:	563-80-4

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

Penggunaan yang teridentifikasi	:	Bahan kimia untuk sintesis

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

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

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

2.2 Elemen label

Pelabelan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008

Piktogram

Kata sinyal	Bahaya
Pernyataan Hazard (s)	
H225	Cairan dan uap amat mudah menyala.
Pernyataan pencegahan)	
P210	Jauhkan dari panas/percikan/api terbuka /permukaan yang panas. - Dilarang merokok.
P233	Jaga wadah tertutup rapat.
P240	Ardekan dan Ikat wadah dan peralatan penerima.
P241	Gunakan peralatan listrik/ ventilasi/ lampu yang tahan ledakan.
P242	Gunakan hanya alat yang tidak memicu percikan api.
P243	Berhati-hatilah supaya tidak tersengat listrik statis.
Pernyataan Bahaya Tambahan	tidak ada

Pelabelan dikurangi (<= 125 ml)

Piktogram

Kata sinyal	Bahaya
Pernyataan Hazard (s)	tidak ada
Pernyataan pencegahan)	tidak ada
Pernyataan Bahaya Tambahan	tidak ada

2.3 bahaya lainnya

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

BAGIAN 3: Komposisi Bahan

3.1 Bahan

Rumus	:	C5H10O
Berat Molekul	:	86,13 g/mol
No-CAS	:	563-80-4
No-EC	:	209-264-3
No-Indeks	:	606-007-00-0

Tidak ada komponen perlu diungkapkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

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

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

BAGIAN 4: Tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K)

4.1 Penjelasan mengenai tindakan pertolongan pertama

Saran umum
Tunjukkan lembar data keselamatan ini kepada dokter yang merawat.

Jika terhirup
Setelah menghirup: hirup udara segar.

Jika kontak dengan kulit
Bila terjadi kontak kulit: Tanggalkan segera semua pakaian yang terkontaminasi. Bilaslah kulit dengan air/ pancuran air.

Jika kontak dengan mata
Setelah kontak pada mata : bilaslah dengan air yang banyak. Lepaskan lensa kontak.

Jika tertelan
Setelah tertelan: beri air minum kepada korban (paling banyak dua gelas). Konsultasi kepada dokter jika merasa tidak sehat.

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
Karbon dioksida (CO2) Busa Serbuk kering

Media pemadaman yang tidak sesuai
Untuk bahan/campuran ini, tidak ada batasan agen pemadaman yang diberika n.

5.2 Bahaya khusus yang muncul dari bahan atau campuran
Karbon oksida
Mudah menyala.
Perhatikan arus api yang meluncur-balik.
Uap lebih berat daripada udara dan bisa merebak di atas lantai.
Perkembangan gas atau uap menyala yang berbahaya mungkin terjadi dalam kejadian kebakaran.
Membentuk campuran yang dapat meledak dengan udara pada suhu kamar.

5.3 Saran bagi petugas pemadam kebakaran
Jika terjadi kebakaran, pakai alat bantu pernapasan SCBA.

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

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

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. Pastikan ventilasi memadai. Jauhkan dari panas dan sumber api. Evakuasi dari daerah bahaya, amati prosedur darurat, hubungi ahli.
Untuk perlindungan pribadi lihat seksi 8.

6.2 Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan
Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan. Risiko ledakan.

6.3 Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan
Tutup saliran. Kumpulkan, ikat dan pompa keluar tumpahan. Amati kemungkinan pembatasan bahan (lihat bagian 7 dan 10). Ambil dengan bahan penyerap cairan (misal Chemizorb®). Teruskan ke pembuangan. Bersihkan area yang terkena.

6.4 Rujukan ke bagian lainnya
Untuk pembuangan lihat bagian 13.

BAGIAN 7: Penyimpanan dan Penanganan Bahan

7.1 Kehati-hatian dalam menangani secara aman

Nasehat mengenai perlindungan terhadap api dan ledakan
Jauhkan dari nyala terbuka, permukaan panas, dan sumber penyulut.Lakukan dengan hati-hati tindakan melawan lucutan statis.

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

7.2 Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas

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

Suhu penyimpanan yang direkomendasikan, lihat label produk.

Kelas penyimpanan
Kelas penyimpanan Jerman (TRGS 510): 3: Cairan mudah terbakar

7.3 Penggunaan akhir khusus
Selain penggunaan yang disebutkan dalam bagian 1.2, tidak ada penggunaan spesifik lain yang diantisipasi

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

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 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 EN374 silahkan hubungi suplier sarung tangan CE-resmi (misalnya KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).
percikan
Materi: karet butil
ketebalan lapisan minimal: 0,7 mm
Waktu terobosan: 120 min
Bahan yang diuji:Butoject® (KCL 898)

Perlindungan Badan
Pakaian pelindung antistatik yang tahan-nyala.

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

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

Kontrol pemaparan lingkungan
Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan. Risiko ledakan.

BAGIAN 9: Sifat-sifat Fisika dan Kimia

9.1 Informasi tentang sifat fisik dan kimia

a)	Tampilan	Bentuk: cair Warna: tidak berwarna
b)	Bau	seperti buah
c)	Ambang Bau	Data tidak tersedia
d)	pH	Data tidak tersedia
e)	Titik lebur/titik beku	Titik lebur: -92 °C pada 1.013 hPa
f)	Titik didih awal/rentang didih	93 - 95 °C pada 1.013 hPa

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

g)	Titik nyala	-1 °C
h)	Laju penguapan	5,6
i)	Flamabilitas (padatan, gas)	Data tidak tersedia
j)	Batas bawah/atas flamabilitas atau ledakan	Tertinggi batas ledakan: 9 %(V) Terendah batas ledakan: 1,5 %(V)
k)	Tekanan uap	53,33 hPa pada 19,9 °C
l)	Densitas uap	Data tidak tersedia
m)	Densitas	0,80 g/cm3 pada 20 °C0,80 g/cm3 pada 20 °C
	Kerapatan (densitas) relatif	Data tidak tersedia
n)	Kelarutan dalam air	8,21 g/l pada 20 °C - Pedoman Tes OECD 105
o)	Koefisien partisi (n-oktanol/air)	log Pow: 2,29 pada 20 °C - Diperkirakan tidak ada potensi bioakumulasi.
p)	Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)	Data tidak tersedia
q)	Suhu penguraian	Data tidak tersedia
r)	Kekentalan (viskositas)	Viskositas, kinematis: Data tidak tersedia Viskositas, dinamis: 0,5 mPa.s pada 25 °C - Pedoman Tes OECD 114
s)	Sifat peledak	Data tidak tersedia
t)	Sifat oksidator	Data tidak tersedia

9.2 informasi keselamatan lainnya

Tegangan permukaan	24,3 mN/m pada 22 °C - Tegangan permukaan

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
Reaksi yang hebat dapat terjadi dengan :
Oksidator kuat
agen pereduksi kuat
bahan alkaline
sodium

10.4 Kondisi yang harus dihindari
Penghangatan.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

10.5 Bahan yang harus dihindari
Data tidak tersedia

10.6 Produk berbahaya hasil penguraian
Dalam kebakaran lihat bagian 5

BAGIAN 11: Informasi Toksikologi

11.1 Informasi tentang efek toksikologis

Toksisitas akut
LD50 Oral - Tikus - > 2.000 mg/kg
(Pedoman Tes OECD 401)
Tanda-tanda: Mual, Muntah, Iritasi pada membran mukosa mulut, pharink, oeseophagus dan saluran gastrointestinal., Pengisapan dapat menyebabkan edema paru dan pneumonitis.
LC50 Penghirupan - Tikus - pria dan wanita - 4 h - 34,25 mg/l - uap

(Pedoman Tes OECD 403)
LCLo Penghirupan - Tikus - 4 h - 20,4 mg/l

Komentar: (RTECS)
LD50 Kulit - Kelinci - 6.350 mg/kg
Komentar: (RTECS)
Kulit: penyerapan

Korosi/iritasi kulit
Kulit - Kelinci
Hasil: iritasi ringan
Komentar: (MSDS eksternal)

Kerusakan mata serius/iritasi mata
Mata - Kelinci
Hasil: iritasi ringan
Komentar: (MSDS eksternal)

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit
Uji kepekaan: - Kelinci percobaan
Hasil: Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.
Komentar: (ECHA)

Mutagenisitas pada sel nutfah
Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro
Sistem uji: Mouse lymphoma test
Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis
Metoda: Pedoman Tes OECD 476
Hasil: Negatif
Tipe Ujian: Mutagenisitas (uji sel mammal) : aberasi kromosom.
Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis
Metoda: Pedoman Tes OECD 473
Hasil: Negatif
Tipe Ujian: Tes Ames
Sistem uji: Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis
Metoda: Pedoman Tes OECD 471
Hasil: Negatif

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Karsinogenisitas
Data tidak tersedia

Toksisitas terhadap Reproduksi
Data tidak tersedia

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal
Data tidak tersedia

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang
Data tidak tersedia

Bahaya aspirasi
Data tidak tersedia

11.2 Tambahan Informasi

Untuk yang terbaik dari pengetahuan kita, kimia, fisik, dan sifat toksikologi belum diselidiki secara menyeluruh.

Setelah terserap :

Kami tidak memiliki penjelasan berbagai gejala toksik.

Informasi lain

Hal berikut ini berlaku untuk keton secara umum : ketika uap/aerosol muncul, terjadi iritasi mukosa, batuk dan dyspnoea setelah terhirup. Penyerapan dalam jumlah besar menyebabkan depresi Sistem Syaraf Pusat (pembiusan). Kontak berulang pada kulit menyebabkan efek keringnya permukaan kulit dengan inflamasi lanjutan yang mungkin terjadi. Efek toksik pada liver dan ginjal tidak bisa diabaikan setelah terpapar dosis tinggi. Menghirup dalam bentuk tetesan dapat menghasilkan terbentuknya oedema/pembengkakan dalam saluran pencernaan.

Data lebih lanjut :

Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik.

BAGIAN 12: Informasi Ekologi

12.1 Toksisitas

Keracunan untuk ikan	Tes flow-through LC50 - Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout) - > 68 mg/l - 96 h (Pedoman Tes OECD 203)
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	Tes semi-statik EC50 - Daphnia magna (Kutu air) - > 81 mg/l - 48 h (Pedoman Tes OECD 202)
Keracunan untuk ganggang	Tes statik ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau) - 44,23 mg/l - 72 h (Pedoman Tes 201 OECD)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Daya hancur secara biologis	Aerobik - Waktu pemajanan 28 d Hasil: 84 % - Mudah terurai secara hayati. (Pedoman Tes OECD 301D)

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

Data tidak tersedia

12.7 Efek merugikan lainnya

Pelepasan ke lingkungan harus dihindarkan.

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: 2397	IMDG: 2397	IATA: 2397

14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB

ADR/RID:	3-METHYLBUTAN-2-ONE
IMDG:	3-METHYLBUTAN-2-ONE
IATA:	3-Methylbutan-2-one

14.3 Kelas bahaya transportasi

ADR/RID: 3	IMDG: 3	IATA: 3

14.4 Kelompok pengemasan

ADR/RID: II	IMDG: II	IATA: II

14.5 Bahaya lingkungan

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

14.6 Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna

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.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Perundang-undangan nasional

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

Peraturan-peraturan lain

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.

H225 Cairan dan uap amat mudah menyala.

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.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada