

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Versi 8.5 Revisi tanggal 05.07.2022 Tanggal Cetak 07.07.2022

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 : Potassium nitrate (kalium nitrat)

EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur, BP, USP, FCC, E

252

Nomor Produk : 1.05061 No katalog : 105061 Merek : Millipore

Nomor REACH : 01-2119488224-35-XXXX

No-CAS : 7757-79-1

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

Penggunaan yang : Reagen untuk analisis

teridentifikasi

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

Padatan pengoksidasi (Kategori 3), H272

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

2.2 Elemen label

Pelabelan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008

Millipore- 1.05061 Halaman 1 dari 11



Piktogram



Kata sinyal Awas

Pernyataan Hazard (s)

H272 Dapat mengintensifkan api; pengoksidasi.

Pernyataan pencegahan)

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

panas. - Dilarang merokok.

P220 Jauhkan dari pakaian dan bahan mudah terbakar lainnya. P280 Kenakan sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/

pelindung mata/ pelindung wajah.

P370 + P378 Pada kasus kebakaran : Gunakan pasir kering, bubuk kimia

kering atau busa tahan-alkohol untuk memadamkan.

P501 Buang isi/ wadah ke tempat pembuangan limbah yang disetujui.

Pernyataan Bahaya

Tambahan

tidak ada

Pelabelan dikurangi (<= 125 ml)

Piktogram

2

Kata sinyal Awas

Pernyataan Hazard (s) tidak ada Pernyataan pencegahan) tidak ada Pernyataan Bahaya tidak ada

Tambahan

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 : KNO3

Berat Molekul : 101,10 g/mol No-CAS : 7757-79-1 No-EC : 231-818-8

Tidak ada komponen perlu diungkapkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

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.

Millipore- 1.05061 Halaman 2 dari 11



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

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

Nitrogen oksida (NOx)

Oksida kalium

Tidak mudah terbakar.

Kebakaran dapat menyebabkan berevolusi:

gas nitrous, nitrogen oxides

Memiliki efek penyulut api akibat pelepasan oksigen.

Api ambient dapat melepaskan uap yang berbahaya.

5.3 Saran bagi petugas pemadam kebakaran

Jika terjadi kebakaran, pakai alat bantu pernapasan SCBA.

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 penghisapan debu. 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- 1.05061 Halaman 3 dari 11



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 dalam keadaan kering. 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

Nasehat mengenai perlindungan terhadap api dan ledakan

Jauhkan dari nyala terbuka, permukaan panas, dan sumber penyulut.

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

Tertutup sangat rapat. Jangan gunakan dekat bahan-bahan yang mudah terbakar.

Suhu penyimpanan yang direkomendasikan, lihat label produk.

Kelas penyimpanan

Kelas penyimpanan Jerman (TRGS 510): 5.1B: Bahan berbahaya yang mengoksidasi

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 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). Kontak penuh

Materi: Karet nitril

ketebalan lapisan minimal: 0,11 mm

Waktu terobosan: 480 min

Bahan yang diuji:KCL 741 Dermatril® L

Millipore- 1.05061 Halaman 4 dari 11



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 P1

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) Keadaan fisik kristalinb) Warna putih

c) Bau Data tidak tersedia

d) Titik lebur/titik beku Titik lebur/rentang: 334 °C

e) Titik didih Data tidak tersedia awal/rentang didih

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

g) Batas bawah/atas Da flamabilitas atau

ledakan

Data tidak tersedia

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

membakar sendiri (auto-ignition temperature)

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

I) Kekentalan Viskositas, kinematis: Data tidak tersedia

Millipore- 1.05061 Halaman 5 dari 11



(viskositas) Viskositas, dinamis: Data tidak tersedia

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

oktanol/air)

Data tidak tersedia o) Tekanan uap

p) Densitas 2,109 g/cm3 pada 16 °C

Kerapatan (densitas) relatif

Data tidak tersedia

q) Kerapatan (densitas) Data tidak tersedia

uap relatif

r) Karakteristik partikel

Distribusi Ukuran

Partikel

 $D50 = 306,905 \mu m$ Jenis distribusi: distribusi volume

Metode pengukuran: ISO 13320 Teknik pengukuran: difraksi laser

s) Sifat peledak Data tidak tersedia

Sifat oksidator Bahan atau campuran ini diklasifikasikan sebagai pengoksidasi

dengan kategori 3.

9.2 informasi keselamatan lainnya

Densitas curah kira-kira800 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:

Sianida

Sulfida

bahan mudah terbakar

Fluorin

Kalium

acetate

bahan yang dapat teroksidasi

phosphides

Zat-zat kimia organik

Peroksida

Aluminium

Antimony

arang

Titanium

Sena

Serbuk logam

Millipore- 1.05061 Halaman 6 dari 11



arsenic

Boron

Germanium

nitrides

magnesium

sodium thiosulfate

phosphorus

agen pereduksi kuat

sulfur

gula

Menghasilkan gas atau uap yang berbahaya jika mengalami kontak dengan:

Asam

Bentuk dapat di :

nitrogen dioxide

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

calcium silicide

10.4 Kondisi yang harus dihindari

tidak ada informasi yang tersedia

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 - pria dan wanita - > 2.000 mg/kg

(Pedoman Tes OECD 425)

LC50 Penghirupan - Tikus - pria dan wanita - 4 h - > 0,527 mg/l - debu/kabut

(Pedoman Tes OECD 403)

LD50 Kulit - Tikus - pria dan wanita - > 5.000 mg/kg

(Pedoman Tes OECD 402)

Korosi/iritasi kulit

Kulit - Kelinci

Hasil: Tidak menyebabkan iritasi kulit - 4 h

(Pedoman Tes OECD 404)

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Mata - Kelinci

Hasil: Tidak menyebabkan iritasi mata

(Pedoman Tes OECD 405)

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA) - Mencit

Hasil: Negatif

(Pedoman Tes OECD 429)

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tipe Ujian: Mutagenisitas (uji sel mammal): aberasi kromosom.

Millipore- 1.05061 Halaman 7 dari 11



Sistem uji: fibroblas marmut Cina

Aktivasi metabolik: tanpa aktivasi metabolik

Hasil: Negatif Komentar: (ECHA)

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro

Sistem uji: sel limfoma tikus

Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis

Metoda: Pedoman Tes OECD 476

Hasil: Negatif

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

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.

Toksisitas dosis berulang - Tikus - pria dan wanita - Oral - No observed adverse effect level/Tidak ada efek merugikan yang teramati - > 1.500 mg/kg

Penyerapan ke dalam tubuh menyebabkan pembentukan methemoglobin yang dalam konsentrasi yang cukup menyebabkan sianosis. Onset mungkin tertunda 2 sampai 4 jam atau lebih.

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

Setelah penyerapan dengan jumlah besar :

Methaemoglobinaemia dengan sakit kepala, aritmia jantung, tekanan darah turun, dyspnoea dan sesak , gejala kuncinya : cyanosis (darah berwarna biru).

Sifat-sifat berbahaya lainnya tidak dapat dikecualikan.

Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik.

Millipore- 1.05061 Halaman 8 dari 11



BAGIAN 12: Informasi Ekologi

12.1 Toksisitas

Keracunan untuk

ikan

Tes statik LC50 - Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout) - > 100

mg/I - 96 h

(Pedoman Tes OECD 203)

Komentar: (di atas batas kelarutan dalam media uji)

Derajat racun bagi

tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air

Keracunan untuk

ganggang

EC50 - Daphnia magna (Kutu air) - 490 mg/l - 48 h daphnia dan binatang Komentar: (di atas batas kelarutan dalam media uji)

> Tes statik ErC50 - diatom - > 1.700 mg/l - 10 DaysKomentar: (di atas batas kelarutan dalam media uji)

Keracunan untuk

bakteria

EC50 - endapan diaktivasi - > 1.000 mg/l - 3 h

(Pedoman Tes OECD 209)

Komentar: (di atas batas kelarutan dalam media uji)

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 komponenkomponen 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

Pelepasan ke lingkungan harus dihindarkan.

Millipore- 1.05061 Halaman 9 dari 11

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: 1486 IMDG: 1486 IATA: 1486

14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB

ADR/RID: POTASSIUM NITRATE IMDG: POTASSIUM NITRATE IATA: Potassium nitrate

14.3 Kelas bahaya transportasi

ADR/RID: 5.1 IMDG: 5.1 IATA: 5.1

14.4 Kelompok pengemasan

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

14.5 Bahaya lingkungan

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

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.

Perundang-undangan nasional

Seveso III: Arahan Parlemen Eropa dan Dewan : BENDA CAIR DAN PADAT PIROFORIK Nomor 2012/18/EU tentang kontrol bahaya kecelakaan utama yang melibatkan bahan berbahaya.

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.

H272 Dapat mengintensifkan api; pengoksidasi.

Millipore- 1.05061 Halaman 10 dari 11

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- 1.05061 Halaman 11 dari 11



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