

# LEMBAR DATA KESELAMATAN

Versi 8.2 Revisi tanggal 29.10.2023

Tanggal Cetak 24.11.2023

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 phosphate monobasic

Nomor Produk : P5379

Merek : Sigma-Aldrich

Nomor REACH : 01-2119490224-41-XXXX

No-CAS : 7778-77-0

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

Penggunaan yang : Zat kimia laboratorium, Pembuatan bahan-bahan

teridentifikasi

# 1.3 Rincian penyuplai lembar data keselamatan

Perusahaan : Sigma-Aldrich Pte Ltd

(Co. Registration No. 199403788W)

2 Science Park Drive #05-01/12 Ascent Building

SINGAPORE 118222

**SINGAPORE** 

Telepon : +65 6890 6633 Fax : +65 6890 6639

Alamat email : TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Nomor telepon darurat

Nomer Telepon Darurat : 1-800-262-8200

#

# **BAGIAN 2: Identifikasi bahaya**

# 2.1 Klasifikasi bahan atau campuran

Bukan bahan atau campuran berbahaya menurut Peraturan (EC) No 1272/2008.

# 2.2 Elemen label

Tidak ada piktogram tentang bahaya, tidak ada kata sinyal, tidak ada pernyataan tentang bahaya, tidak ada pernyataan pencegahan yang diperlukan

Sigma-Aldrich- P5379 Halaman 1 dari 11



#### 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**

## 3.1 Bahan

Synonim : prim.-Potassium phosphate

Potassium dihydrogen phosphate

Monopotassium phosphate

 Rumus
 :  $H_2KO_4P$  

 Berat Molekul
 : 136,09 g/mol

 No-CAS
 : 7778-77-0

 No-EC
 : 231-913-4

Tidak ada komponen perlu diungkapkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

## BAGIAN 4: Tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K)

# 4.1 Penjelasan mengenai tindakan pertolongan pertama

#### 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.

Sigma-Aldrich- P5379 Halaman 2 dari 11



# 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

Oksida fosfor

Oksida kalium

Tidak mudah terbakar.

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. 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 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

Untuk tindakan pencegahan lihat bagian 2.2.

Sigma-Aldrich- P5379 Halaman 3 dari 11



# 7.2 Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas

# Kondisi penyimpanan

Tertutup sangat rapat. Kering.

# Kestabilan penyimpanan

Suhu penyimpanan yang direkomendasikan 2 - 25 °C

Hidroskopis.

# Kelas penyimpanan

Kelas penyimpanan Jerman (TRGS 510): 13: Zat-zat Padat yang tidak mudah terbakar

# 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 EN 16523-1 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

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 EN 16523-1 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

Sigma-Aldrich- P5379 Halaman 4 dari 11



Bahan yang diuji:KCL 741 Dermatril® L

# 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 Tak berbau

d) Titik lebur/titik beku Titik lebur/rentang: 252,6 °C

e) Titik didih 450 °C pada 1.013 hPa - Peraturan (EC) No. 440/2008,

awal/rentang didih Lampiran, A.2

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

g) Batas bawah/atas flamabilitas atau

temperature)

ledakan

Data tidak tersedia

h) Titik nyala Tidak berlaku

i) Suhu dapat Data tidak tersedia membakar sendiri (auto-ignition

j) Suhu penguraian Data tidak tersedia

k) pH 4,2 - 4,6 pada 20,0 g/l pada 20,0 °C

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

m) Kelarutan dalam air 208 g/l pada 20 °C - Peraturan (EC) No. 440/2008, Lampiran,

A.6- larut sepenuhnya

n) Koefisien partisi (n- - Tidak berlaku untuk zat anorganik

oktanol/air)

Sigma-Aldrich- P5379 Halaman 5 dari 11



o) Tekanan uap < 0,1 hPa pada 25 °C - Peraturan (EC) No. 440/2008, Lampiran,

A.4

p) Densitas 2,338 g/mL pada 25 °C

Kerapatan (den- 2,33 pada 21,5 °C - Peraturan (EC) No. 440/2008, Lampiran,

sitas) relatif A.3

q) Kerapatan (densitas)

uap relatif

r) Karakteristik partikel Data tidak tersedia

s) Sifat peledak Data tidak tersedia

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 yang hebat dapat terjadi dengan:

Oksidator kuat

Basa

asam-asam

# 10.4 Kondisi yang harus dihindari

Paparan pada kelembaban. 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 - betina - > 2.000 mg/kg

(Pedoman Tes OECD 420)

Komentar: Nilai yang diberikan dalam analogi zat-zat berikut ini: Dipotassium

hydrogenorthophosphate

Sigma-Aldrich- P5379 Halaman 6 dari 11



# LC50 Penghirupan - Tikus - pria dan wanita - 4 h - > 0,83 mg/l - debu/kabut

(Pedoman Tes OECD 403)

Komentar: (dalam analogi dengan produk serupa)

Nilai yang diberikan dalam analogi zat-zat berikut ini: Sodium dihydrogen phosphate

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

(Pedoman Tes OECD 402)

# Korosi/iritasi kulit

Kulit - Kelinci

Hasil: Tidak menyebabkan iritasi kulit - 4 h

(Tes Draize) Komentar: (ECHA)

## Kerusakan mata serius/iritasi mata

Mata - Kelinci

Hasil: Tidak menyebabkan iritasi mata - 30 s

(Tes Draize) Komentar: (ECHA)

# Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Data tidak tersedia

## Mutagenisitas pada sel nutfah

Tipe Ujian: Uji mikronukleus Sistem uji: Lymphosit manusia

Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis

Metoda: Pedoman Tes OECD 487

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro

Sistem uji: sel limfoma tikus

Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis

Hasil: Negatif Komentar: (ECHA) **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

Sigma-Aldrich- P5379 Halaman 7 dari 11



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.

RTECS: TC6615500

efek iritan, Tidak nyaman, Mual, Diare, Muntah, nyeri lambung

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

Sifat berbahaya tidak dapat diabaikan tapi tidak mungkin jika produk ditangani dengan tepat.

Menghirup debu harus dihindari karena debu inert dapat merusak fungsi organ pernapasan.

Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik.

# **BAGIAN 12: Informasi Ekologi**

#### 12.1 Toksisitas

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

ikan > 100 mg/l - 96 h

(Pedoman Tes OECD 203)

Derajat racun bagi Tes statik EC50 - Daphnia magna (Kutu air) - > 100 mg/l - 48 h

daphnia dan binatang (Pedoman Tes OECD 202)

tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air

Keracunan untuk Tes statik ErC50 - Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau) - >

ganggang 100 mg/l - 72 h

(Pedoman Tes 201 OECD)

Keracunan untuk Tes statik EC50 - endapan diaktivasi - > 1.000 mg/l - 3 h

bakteria (Pedoman Tes OECD 209)

Tes statik NOEC - endapan diaktivasi - > 1.000 mg/l - 3 h

(Padaman Tag OFCD 200)

(Pedoman Tes OECD 209)

## 12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Metode untuk menentukan tingkat-penguraian hayati tidak berlaku untu bahan anorganik.

#### 12.3 Potensi bioakumulasi

Tidak terakumulasi secara hayati.

## 12.4 Mobilitas dalam tanah

Data tidak tersedia

Sigma-Aldrich- P5379 Halaman 8 dari 11

#### 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

# **BAGIAN 13: Pembuangan limbah**

# 13.1 Metode penanganan limbah

Data tidak tersedia

# **BAGIAN 14: Informasi pengangkutan**

14.1 Nomor PBB

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB

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

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.

Sigma-Aldrich- P5379 Halaman 9 dari 11



# **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.

#### 15.2 Asesmen Keselamatan Kimia

Untuk produk ini penilaian keamanan bahan kimia tidak dilakukan

#### **BAGIAN 16: Informasi lain**

#### 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

Sigma-Aldrich- P5379 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.

Sigma-Aldrich- P5379 Halaman 11 dari 11

