

**LEMBAR DATA KESELAMATAN**

Versi 8.4

menurut Peraturan (EC) No. 1907/2006

Revisi tanggal 04.02.2025

Tanggal Cetak 09.02.2025

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 : Sodium sulfate ( natrium sulfat ) anhidrat  
99.99 Suprapur®

Nomor Produk : 1.06647  
No katalog : 106647  
Merek : Millipore  
Nomor REACH : 01-2119519226-43-XXXX  
No-CAS : 7757-82-6

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

Penggunaan yang teridentifikasi : Reagen untuk analisis, Produksi bahan kimia

**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**

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

**2.2 Elemen label**

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

**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 mengandungn 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 mengandungn 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

Rumus	: $\text{SO}_4.2\text{Na}$
Berat Molekul	: 142,04 g/mol
No-CAS	: 7757-82-6
Nomor EC	: 231-820-9

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.

#### 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 diberikan.

### **5.2 Bahaya khusus yang muncul dari bahan atau campuran**

Sulfur oksida

Natrium oksida

Tidak mudah terbakar.

Kebakaran dapat menyebabkan berevolusi:

Sulfur oksida

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 sistem 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 saluran. 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.

### **7.2 Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas**

#### **Kondisi penyimpanan**

Tertutup sangat rapat. Kering.

Suhu penyimpanan yang direkomendasikan, lihat label produk.

#### **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 supplier sarung tangan CE-resmi (misalnya KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://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 supplier sarung tangan CE-resmi (misalnya KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://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 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   | kristalin  |
| b) Warna   | putih  |
| c) Bau   | Tak berbau   |
| d) Titik lebur/titik beku                                  | Titik lebur: 888 °C  |
| e) Titik didih awal/rentang didih                          | 108,9 °C   |
| f) Flamabilitas (padatan, gas)                             | Produk ini tidak mudah-menyala.  |
| g) Batas bawah/atas flamabilitas atau ledakan              | Data tidak tersedia  |
| h) Titik nyala   | Tidak berlaku  |
| i) Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature) | > 400 °C<br>- Suhu swa-sulut relatif untuk padatantidak tersulut                       |
| j) Suhu penguraian   | > 890 °C   |
| k) pH  | 5,2 - 8,0 pada 50 g/l pada 20 °C   |
| l) Kekentalan (viskositas)                                 | Viskositas, kinematis: Data tidak tersedia<br>Viskositas, dinamis: Data tidak tersedia |
| m) Kelarutan dalam air                                     | 445,5 g/l pada 20 °C - Pedoman Tes OECD 105- larut sepenuhnya                          |
| n) Koefisien partisi (n-oktanol/air)                       | Tidak berlaku untuk zat anorganik  |
| o) Tekanan uap   | Tidak berlaku  |
| p) Densitas  | 2,70 g/cm <sup>3</sup> pada 20 °C  |
| Kerapatan (densitas) relatif                               | Data tidak tersedia  |
| q) Kerapatan (densitas) uap relatif                        | Data tidak tersedia  |
| r) Karakteristik partikel                                  | Data tidak tersedia  |
| s) Sifat peledak   | Data tidak tersedia  |
| t) Sifat oksidator   | tidak ada  |

#### 9.2 informasi keselamatan lainnya

Millipore- 1.06647

Halaman 5 dari 11

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



Densitas curah	kira-kira 1.400 - 1.600 kg/m <sup>3</sup>
Tegangan permukaan	71 mN/m pada 1g/l pada 20 °C - Pedoman Tes OECD 115

---

## **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).  
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:  
melebur  
dengan  
Aluminium

### **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**

LD<sub>50</sub> Oral - Tikus - betina - > 2.000 mg/kg

(Pedoman Tes OECD 423)

Tanda-tanda: Kerusakan yang mungkin :, Mual, Muntah

LC<sub>50</sub> Penghirupan - Tikus - pria dan wanita - 4 h - > 2,4 mg/l - debu/kabut

(Pedoman Tes OECD 436)

Komentar: (konsentrasi tertinggi yang disiapkan)

Kulit: Data tidak tersedia

#### **Korosi/iritasi kulit**

Kulit - Kelinci

Hasil: Tidak menyebabkan iritasi kulit - 4 h

(Pedoman Tes OECD 404)

#### **Kerusakan mata serius/iritasi mata**

Mata - Kelinci

Hasil: iritasi ringan - 24 h

(Peraturan (EC) No. 440/2008, Lampiran, B.5)

#### **Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit**

Tes maksimumisasi - Kelinci percobaan



Hasil: Negatif  
(Pedoman Tes OECD 406)

**Mutagenisitas pada sel nutfah**

Tipe Ujian: Tes Ames  
Sistem uji: Salmonella typhimurium  
Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis  
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  
Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan  
Sistem uji: sel paru-paru marmut Cina  
Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis  
Metoda: Pedoman Tes OECD 473  
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 mengandung 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.

Mual, Muntah, gangguan kardiovaskular

Efek sistemik :

Setelah penggunaan dalam jumlah besar :

gangguan kardiovaskular

Gejala dalam :



Saluran cerna

Bagaimanapun, jika produk ditangani dengan tepat, efek yang berbahaya tidak mungkin terjadi.

Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik.

---

## BAGIAN 12: Informasi Ekologi

### 12.1 Toksisitas

Keracunan untuk ikan	Tes statik LC50 - Pimephales promelas - 7.960 mg/l - 96 h (US-EPA)
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	Tes statik EC50 - Daphnia magna (Kutu air) - 1.766 mg/l - 48 h (US-EPA)
Keracunan untuk ganggang	Tes statik EC50 - Nitzschia sp. - 1.900 mg/l - 120 h Komentar: (ECHA)
Keracunan untuk bakteri	NOEC - endapan diaktivasi - kira-kira 8 mg/l - 37 Days Komentar: (ECHA)
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis)	Tes semi-statik EC50 - Ceriodaphnia dubia (kutu air) - 1.698 mg/l - 7 d Komentar: (ECHA)

### 12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

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

### 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 mengandungn 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

Pelepasan ke lingkungan harus dihindarkan.

---

## 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.

### 14.7 Transportasi laut dalam jumlah besar menurut instrumen IMO

Tidak berlaku untuk produk saat dipasok.

---

## 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

### 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](http://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](mailto:mlsbranding@sial.com).



