

**LEMBARAN DATA KESELAMATAN**

Versi 8.7

menurut Peraturan (EC) No. 1907/2006

Revisi tanggal 10.01.2022

Tanggal Cetak 30.01.2022

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 : Sodium nitroprusside dihydrate [disodium pentacyanonitrosyl ferrate(III) dihydrate] GR untuk analisis ACS, Reag. Ph Eur

Nomor Produk : 1.06541

No katalog : 106541

Merek : Millipore

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 : 13755-38-9

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

Penggunaan yang teridentifikasi : Reagen untuk analisis

**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**

Toksitas akut, Oral (Kategori 3), H301

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



## 2.2 Elemen label

### Pelabelan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008

Piktogram



Kata sinyal

Bahaya

Pernyataan Hazard (s)

H301

Toksik bila tertelan.

Pernyataan pencegahan)

P264

Cuci kulit dengan seksama setelah menangani.

P270

Jangan makan, minum atau merokok pada saat menggunakan produk ini.

P301 + P310

JIKA TERTELAN: Segera hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ tenaga medis.

P405

Simpan di tempat terkunci.

P501

Buang isi/ wadah ke tempat pembuangan limbah yang disetujui.

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

Berat Molekul : 297,95 g/mol

No-CAS : 13755-38-9

Komponen		Klasifikasi	Konsentrasi
<b>Sodium nitroferrocyanide(III) dihydrate</b>			
No-CAS	13755-38-9	Acute Tox. 3; H301	<= 100 %
No-EC	238-373-9		

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.

#### 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**

Jika tertelan: beri air minum (paling banyak dua gelas). Segera cari anjuran pengobatan. Hanya di dalam kasus khusus, jika pertolongan tidak tersedia dalam satu jam, rangsang untuk muntah (hanya jika korban tidak sadarkan diri), telan karbon aktif and konsultasikan kepada dokter secepatnya.

**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**

Karbon oksida

Nitrogen oksida (NOx)

Natrium oksida

besi oksida

Tidak mudah terbakar.

Kebakaran dapat menyebabkan berevolusi:

gas nitrous, Hidrogen sianida (asam hidrosianat)

Api ambient dapat melepaskan uap yang berbahaya.

**5.3 Saran bagi petugas pemadam kebakaran**

Jangan berada di zona berbahaya tanpa peralatan pelindung pernapasan. Untuk menghindari kontak dengan kulit, jaga jarak aman dan gunakan pakaian pelindung yang sesuai.

**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.



- 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 dengan hati-hati. 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. Simpan di tempat yang berventilasi baik. Simpan dalam tempat terkunci atau di tempat yang hanya bisa dimasuki oleh orang-orang yang mempunyai kualifikasi atau berwenang.  
**Kelas penyimpanan**  
Kelas penyimpanan Jerman (TRGS 510): 6.1D: Kat.3 toksik akut, tidak dapat terbakar / bahan berbahaya toksik atau bahan berbahaya yang menyebabkan efek-efek kronis
- 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](http://www.kcl.de)).  
Kontak penuh  
Materi: Karet nitril  
ketebalan lapisan minimal: 0,11 mm  
Waktu terobosan: 480 min  
Bahan yang diuji: KCL 741 Dermatrill® 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 EN374 silahkan hubungi suplier sarung tangan CE-resmi (misalnya KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Materi: Karet nitril

ketebalan lapisan minimal: 0,11 mm

Waktu terobosan: 480 min

Bahan yang diuji: KCL 741 Dermatril® L

### **Perlindungan Badan**

sarung tangan 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 P3

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) Tampilan	Bentuk: kristal Warna: merah
b) Bau	Data tidak tersedia
c) Ambang Bau	Data tidak tersedia
d) pH	Data tidak tersedia
e) Titik lebur/titik beku	Data tidak tersedia
f) Titik didih awal/rentang didih	Data tidak tersedia
g) Titik nyala	Tidak berlaku
h) Laju penguapan	Data tidak tersedia
i) Flamabilitas (padatan, gas)	Produk ini tidak mudah-menyala.
j) Batas bawah/atas flamabilitas atau ledakan	Data tidak tersedia
k) Tekanan uap	Data tidak tersedia
l) Densitas uap	Data tidak tersedia
m) Densitas	1,720 g/cm <sup>3</sup> pada 20 °C
Kerapatan (densitas) relatif	Data tidak tersedia



n) Kelarutan dalam air	Data tidak tersedia
o) Koefisien partisi (n-oktanol/air)	Tidak berlaku untuk zat anorganik
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: Data tidak tersedia
s) Sifat peledak	Data tidak tersedia
t) Sifat oksidator	tidak ada

## 9.2 informasi keselamatan lainnya

Densitas curah                      kira-kira 1.000 kg/m<sup>3</sup>

---

## BAGIAN 10: Reaktivitas dan Stabilitas

### 10.1 Reaktivitas

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  
asam-asam

### 10.4 Kondisi yang harus dihindari

Paparan pada kelembaban dapat mempengaruhi kualitas produk.  
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 - 69,8 mg/kg

Komentar: Otak dan Penutup: perubahan degeneratif lainnya.

Paru-paru, Thorax, atau Respirasi: Perubahan lainnya.

Biokimia: Enzim penghambatan, induksi, atau perubahan dalam darah atau jaringan tingkat: Beberapa efek enzim.

(RTECS)

(senyawa anhidrat)



Nilai yang diberikan dalam analogi zat-zat berikut ini: Sodium nitroprusside

Penghirupan: Data tidak tersedia

Kulit: Data tidak tersedia

**Korosi/iritasi kulit**

Data tidak tersedia

**Kerusakan mata serius/iritasi mata**

Data tidak tersedia

**Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit**

Data tidak tersedia

**Mutagenisitas pada sel nutfah**

Data tidak tersedia

**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 Commission Delegated (EU) 2017/2100 atau peraturan Commission Regulation (EU) 2018/605 pada level 0.1% atau lebih tinggi.

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

Setelah penyerapan dengan jumlah besar :

Sistem peredaran terganggu  
tekanan darah turun

Hal berikut ini berlaku untuk senyawa besi (iron) telarut secara umum: mual dan muntah setelah tertelan. Penyerapan dalam jumlah besar diikuti oleh gangguan kardiovaskular. Efek toksik pada liver dan ginjal.



Hal berikut ini berlaku untuk senyawa sianogen/nitril secara umum: Perhatian sepenuhnya ! Pelepasan hydrocyanic acid mungkin terjadi - akan menghambat saluran pernapasan. Gangguan kardiovaskular, dyspnoea, tidak sadarkan diri

Sifat-sifat berbahaya lainnya tidak dapat dikecualikan.

Bahan ini harus ditangani dengan penanganan khusus.

---

## **BAGIAN 12: Informasi Ekologi**

### **12.1 Toksisitas**

Data tidak tersedia

### **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 mengandung komponen-komponen yang disinyalir memiliki kandungan pengganggu endokrin menurut artikel REACH 57(f) atau peraturan Commission 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**

#### **Produk**

Lihat [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) untuk mengetahui proses pengembalian bahan kimia dan wadah, atau hubungi kami di sana jika Anda memiliki pertanyaan lebih lanjut.





---

**BAGIAN 14: Informasi pengangkutan****14.1 Nomor PBB**

ADR/RID: 1588

IMDG: 1588

IATA: 1588

**14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB**

ADR/RID: CYANIDES, INORGANIC, SOLID, N.O.S. (Sodium nitroferrocyanide(III) dihydrate)

IMDG: CYANIDES, INORGANIC, SOLID, N.O.S. (Sodium nitroferrocyanide(III) dihydrate)

IATA: Cyanides, inorganic, solid, n.o.s. (Sodium nitroferrocyanide(III) dihydrate)

**14.3 Kelas bahaya transportasi**

ADR/RID: 6.1

IMDG: 6.1

IATA: 6.1

**14.4 Kelompok pengemasan**

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

**14.5 Bahaya lingkungan**

ADR/RID: Ya

IMDG Bahan pencemar laut: IATA: Tidak  
Ya**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 : BERACUN AKUT

Nomor 2012/18/EU tentang kontrol bahaya

kecelakaan utama yang melibatkan bahan  
berbahaya.**Peraturan-peraturan lain**

Patuhi semua larangan kerja mengenai perlindungan ibu hamil sesuai dengan jika berlaku.

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.**

H301

Toksik bila tertelan.



**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).

