

# LEMBARAN DATA KESELAMATAN

Versi 8.1

menurut Peraturan (EC) No. 1907/2006

Revisi tanggal 03.12.2021

Tanggal Cetak 05.01.2022

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 : Ferroin indicator solution for waste water analysis

Nomor Produk : 1.09161

No katalog : 109161

Merek : Millipore

Nomor REACH : Produk ini adalah suatu preparasi. Nomor Registrasi REACH lihat bab 3.

### 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

Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang (Kategori 2), H411

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	tidak ada
Pernyataan Hazard (s) H411	Toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.
Pernyataan pencegahan) P273	Hindari pelepasan ke lingkungan.
P391	Kumpulkan tumpahan.
P501	Buang isi/ wadah ke tempat pembuangan limbah yang disetujui.
Pernyataan Bahaya Tambahan	tidak ada

#### **Pelabelan dikurangi (<= 125 ml)**

Piktogram



Kata sinyal	tidak ada
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**

### **3.2 Campuran**

Komponen		Klasifikasi	Konsentrasi
<b>1,10-phenanthroline</b>			
No-CAS	66-71-7	Acute Tox. 3; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H301, H400, H410 Faktor M - Aquatic Acute: 10	>= 1 - < 2,5 %
No-EC	200-629-2		
No-Indeks	613-092-00-8 *		

\*Nomor registrasi tidak tersedia untuk bahan ini karena bahan atau penggunaannya dibebaskan dari pendaftaran sesuai dengan Pasal 2 peraturan REACH (EC) No 1907/2006, tonase tahunan tidak memerlukan pendaftaran atau pendaftaran diantisipasi untuk batas waktu pendaftaran akan datang.

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**

#### **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**

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 Jangan menghirup uap-uap, aerosol. 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 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**

Untuk tindakan pencegahan lihat bagian 2.2.

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

#### **Kondisi penyimpanan**

Tertutup sangat rapat.

Suhu penyimpanan yang direkomendasikan, lihat label produk.

#### **Kelas penyimpanan**

Kelas penyimpanan Jerman (TRGS 510): 12: Cairan-cairan 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 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 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 EN374 silahkan hubungi suplier 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**

Tidak diperlukan; kecuali jika terbentuk aerosol.

**Kontrol paparan 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: cair Warna: merah
b) Bau	Tak berbau
c) Ambang Bau	Tidak berlaku
d) pH	kira-kira 4 - 7 pada 20 °C
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)	Data tidak tersedia
j) Batas bawah/atas flamabilitas atau ledakan	Data tidak tersedia
k) Tekanan uap	Data tidak tersedia
l) Densitas uap	Data tidak tersedia
m) Densitas	1,01 g/cm <sup>3</sup> pada 20 °C
Kerapatan (densitas) relatif	Data tidak tersedia
n) Kelarutan dalam air	pada 20 °C larut
o) Koefisien partisi (n-oktanol/air)	Data tidak tersedia
p) Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)	Tidak berlaku
q) Suhu penguraian	Data tidak tersedia
r) Kekentalan (viskositas)	Viskositas, kinematis: Data tidak tersedia Viskositas, dinamis: Data tidak tersedia
s) Sifat peledak	Tidak diklasifikasikan sebagai mudah meledak.
t) Sifat oksidator	tidak ada

**9.2 Informasi keselamatan lainnya**

Data tidak tersedia

Millipore- 1.09161

Halaman 5 dari 9

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



---

## **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 :

Umumnya diketahui pasangan reaksi terhadap air.

Reaksi yang hebat dapat terjadi dengan :

Umumnya diketahui pasangan reaksi terhadap air.

### **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**

#### **Campuran**

##### **Toksisitas akut**

Perkiraan toksisitas akut Oral - > 2.000 mg/kg

(Metode kalkulasi)

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

**Komponen****1,10-phenanthroline****Toksistasitas akut**

LD50 Oral - Tikus - 132 mg/kg

Komentar: (MSDS eksternal)

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

**Toksistasitas terhadap Reproduksi**

Data tidak tersedia

**Toksistasitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal**

Data tidak tersedia

**Toksistasitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang**

Data tidak tersedia

**Bahaya aspirasi**

Data tidak tersedia

---

**BAGIAN 12: Informasi Ekologi****12.1 Toksisitas****Campuran**

Data tidak tersedia

**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

Data tidak tersedia

### 12.7 Efek merugikan lainnya

Data tidak tersedia

#### Komponen

#### 1,10-phenanthroline

Data tidak tersedia

---

## 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: -

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:  
Tidak

IATA: Tidak

### 14.6 Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna

#### Informasi lebih lanjut

Tidak diklasifikasikan sebagai berbahaya menurut peraturan pengangkutan.

---

## 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: Arahkan Parlemen Eropa dan Dewan : BAHAYA LINGKUNGAN





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.**

H301	Toksik bila tertelan.
H400	Sangat toksik pada kehidupan perairan.
H410	Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.
H411	Toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

##### **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).

