

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 8.10  
Data di revisione 15.05.2023  
Data di stampa 15.05.2023**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatori del prodotto**

Nome del prodotto : Ferro - soluzione standard riferibile a SRM di NIST Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub> in HNO<sub>3</sub> 0,5 mol/l 1000 mg/l Fe Certipur®

Codice del prodotto : 1.19781  
N. di catalogo : 119781  
Marca : Millipore  
Num. REACH : Questo prodotto è un preparato. Numero di registrazione REACH vedere sezione 3.

**1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Usi identificati : Reagente per analisi

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Società : Merck Life Science S.r.l.  
Via Monte Rosa 93  
I-20149 MILANO

Telefono : +39 02 3341 7340  
Fax : +39 02 3801 0737  
Indirizzo e-mail : serviziotecnico@merckgroup.com

**1.4 Numero telefonico di emergenza**

Telefono per le emergenze : 800-789-767 (CHEMTREC Italia)  
+39-02-4555-7031 (CHEMTREC chiamate internazionali)  
+39 02-6610-1029 (Centro Antiveleni Niguarda Ca' Granda - Milano)

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Sostanze o miscele corrosive per i metalli (Categoria 1), H290  
Irritazione cutanea (Categoria 2), H315  
Irritazione oculare (Categoria 2), H319

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

## 2.2 Elementi dell'etichetta

### Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008

Pittogramma



Avvertenza

Attenzione

Indicazioni di pericolo

H290

Può essere corrosivo per i metalli.

H315

Provoca irritazione cutanea.

H319

Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza

P234

Conservare soltanto nell'imballaggio originale.

P264

Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.

P280

Indossare guanti/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso.

P302 + P352

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.

P305 + P351 + P338

IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P332 + P313

In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.

Descrizioni supplementari del rischio nessuno(a)

### Etichettatura ridotta (<= 125 ml)

Pittogramma nessuno(a)

Avvertenza Attenzione

Indicazioni di pericolo nessuno(a)

Consigli di prudenza nessuno(a)

Descrizioni supplementari del rischio nessuno(a)

## 2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscela

Component	Classificazione	Concentrazion e
<b>Acido nitrico</b>		
N. CAS	7697-37-2	Ox. Liq. 3; Met. Corr. 1; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H272, H290, H331, H314, H318 Limiti di concentrazione:
N. CE	231-714-2	
N. INDICE	007-030-00-3	
Numero di registrazione	01-2119487297-23- XXXX	

Millipore- 1.19781

Pagina 2 di 13

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

	<p>&gt;= 1 %: Met. Corr. 1, H290; &gt;= 65 %: Ox. Liq. 3, H272; &gt;= 20 %: Skin Corr. 1A, H314; 5 - &lt; 20 %: Skin Corr. 1B, H314; &gt;= 3 %: Eye Dam. 1, H318; 1 - &lt; 3 %: Eye Irrit. 2, H319; 1 - &lt; 5 %: Skin Irrit. 2, H315;</p> <p>Tossicità acuta per inalazione(vapore): 2,65 mg/l</p>	
--	---	--

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

---

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Se inalato

Dopo inalazione: aria fresca.

#### In caso di contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle: Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/ fare una doccia.

#### In caso di contatto con gli occhi

Dopo contatto con gli occhi: risciacquare abbondantemente con acqua. Consultare un oculista. Rimuovere le lenti a contatto.

#### Se ingerito

Dopo ingestione: fare bere immediatamente acqua (almeno 2 bicchieri) Consultare un medico.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

I più importanti sintomi ed effetti conosciuti sono descritti nella sezione 2.2 sull'etichettatura e/o nella sezione 11.

### 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### Mezzi di estinzione idonei

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

#### Mezzi di estinzione non idonei

Per questa sostanza/miscela non sono stabiliti limiti di agenti estinguenti.

## **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Ossidi di azoto (NOx)

Non combustibile.

## **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Non sostare nella zona di pericolo senza autonomo respiratore. Allo scopo di evitare contatti con la pelle, tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare adatti indumenti di protezione.

## **5.4 Ulteriori informazioni**

Eliminare gas/vapori/nebbie con getti d'acqua. Evitare che l'acqua degli estintori contaminino le acque di superficie o le acque di falda.

---

## **SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**

### **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Consigli per il personale non addetto alle emergenze Evitare il contatto con la sostanza. Non respirare vapori, aerosoli. Prevedere una ventilazione adeguata. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto. Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

### **6.2 Precauzioni ambientali**

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

### **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Osservare le eventuali limitazioni relative al materiale (vedere sezioni 7 e 10). Raccogliere con materiale liquido assorbente e neutralizzante (es. Chemisorb® H<sup>+</sup>, n. art. Merck 101595). Smaltire. Pulire l'area interessata.

### **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Per lo smaltimento riferirsi alla sezione 13.

---

## **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

#### **Avvertenze per un impiego sicuro**

Osservare le indicazioni sull'etichetta.

#### **Misure di igiene**

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati. Applicare una crema protettiva per la pelle. Lavare le mani ed il viso dopo aver lavorato con la sostanza. Per le precauzioni vedere la sezione 2.2.

### **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

#### **Condizioni di stoccaggio**

Non contenitori metallici.

Ben chiuso.

Temperatura di stoccaggio consigliata, vedere l'etichetta del prodotto.

#### **Classe di stoccaggio**

Classe tedesca di stoccaggio (TRGS 510): 8B: Materiali pericolosi incombustibili, corrosivi

### **7.3 Usi finali particolari**

A parte gli usi descritti nella sezione 1.2 non sono contemplati altri usi specifici.

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

#### Componenti con limiti di esposizione

Component	N. CAS	Parametri di controllo	Valore	Base
Acido nitrico	7697-37-2	STEL	1 ppm 2,6 mg/m <sup>3</sup>	Valori indicativi di esposizione professionale
	Osservazioni	Indicativo		
		STEL	1 ppm 2,6 mg/m <sup>3</sup>	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Protezione individuale

##### Protezione degli occhi/ del volto

Occhiali di sicurezza

##### Protezione della pelle

Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 374, vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Pieno contatto

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,11 mm

Tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato:KCL 741 Dermatril® L

Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 374, vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Contatto da spruzzo

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,11 mm

Tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato:KCL 741 Dermatril® L

##### Protezione respiratoria

Tipo di filtro suggerito: filtro E-(P2)

L'imprenditore deve assicurare che la manutenzione, la pulizia e le verifiche delle attrezzature di protezione siano eseguite secondo le istruzioni del produttore.

Queste misure devono essere documentate correttamente.

**Controllo dell'esposizione ambientale**  
Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

---

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**

**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

a) Stato fisico	liquido
b) Colore	incolore
c) Odore	inodore
d) Punto di fusione/punto di congelamento	Nessun dato disponibile
e) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	Nessun dato disponibile
f) Infiammabilità (solidi, gas)	Nessun dato disponibile
g) Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività	Nessun dato disponibile
h) Punto di infiammabilità	Nessun dato disponibile
i) Temperatura di autoaccensione	Non applicabile
j) Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile
k) pH	ca.0,5 a 20 °C
l) Viscosità	Viscosità, cinematica: Nessun dato disponibile Viscosità, dinamica: Nessun dato disponibile
m) Idrosolubilità	a 20 °C solubile
n) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessun dato disponibile
o) Tensione di vapore	Nessun dato disponibile
p) Densità	ca.1,015 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densità relativa	Nessun dato disponibile
q) Densità di vapore relativa	Nessun dato disponibile
r) Caratteristiche delle particelle	Nessun dato disponibile

s) Proprietà esplosive Non classificato come esplosivo.

t) Proprietà ossidanti nessuno

## 9.2 Altre informazioni sulla sicurezza

Nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Nessun dato disponibile

### 10.2 Stabilità chimica

Nessun dato disponibile

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Sviluppo di gas o vapori pericolosi con:

Metalli

leghe metalliche

Liberazione di:

gas nitrosi

Idrogeno

Violente reazioni sono possibili con:

L'acqua è in genere il partner della reazione.

reattività aumentata con:

sostanze ossidabili

solvente organico

Metalli alcalini

Metalli alcalino terrosi

Ammoniaca

sostanze alcaline

Acidi

### 10.4 Condizioni da evitare

Nessun dato disponibile

### 10.5 Materiali incompatibili

Metalli, leghe metalliche(generazione di idrogeno)

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio: vedere la sezione 5

---

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

#### Miscela

#### Tossicità acuta

Sintomi: Irritazioni delle mucose della bocca, della faringe, dell'esofago e della zona gastrointestinale.

Stima della tossicità acuta Inalazione - 4 h - > 20 mg/l - vapore(Metodo di calcolo)

Dermico: Nessun dato disponibile

**Corrosione/irritazione cutanea**

Nessun dato disponibile

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Nessun dato disponibile

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Nessun dato disponibile

**Mutagenicità delle cellule germinali**

Nessun dato disponibile

**Cancerogenicità**

Nessun dato disponibile

**Tossicità riproduttiva**

Nessun dato disponibile

**Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola**

Nessun dato disponibile

**Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta**

Nessun dato disponibile

**Pericolo in caso di aspirazione**

Nessun dato disponibile

**11.2 ulteriori informazioni****Proprietà di interferenza con il sistema endocrino****Prodotto:**

Valutazione

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

effetti irritanti

Quanto segue si applica ai nitriti/nitrati in generale: metaemoglobinemia dopo assunzione di grosse quantità.

Quanto segue si applica ai nitriti/nitrati in generale: metaemoglobinemia dopo assunzione di grosse quantità.

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

**Componenti****Acido nitrico****Tossicità acuta**

Orale: Nessun dato disponibile

Stima della tossicità acuta Inalazione - 2,65 mg/l - vapore

(Stima della tossicità acuta secondo il Regolamento (CE) Num. 1272/2008)

Dermico: Nessun dato disponibile

**Corrosione/irritazione cutanea**

Pelle - Su coniglio

Risultato: Provoca gravi ustioni.

Osservazioni: (IUCLID)

Osservazioni: Causa scarsa cicatrizzazione delle ferite.

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Occhi - Su coniglio

Risultato: Provoca ustioni.

Osservazioni: (IUCLID)

Osservazioni: Provoca gravi lesioni oculari.

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Nessun dato disponibile

**Mutagenicità delle cellule germinali**

Tipo di test: Test di ames

Sistema del test: Salmonella typhimurium

Risultato: negativo

**Cancerogenicità**

Nessun dato disponibile

**Tossicità riproduttiva**

Nessun dato disponibile

**Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola**

Nessun dato disponibile

**Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta**

Nessun dato disponibile

**Pericolo in caso di aspirazione**

Nessun dato disponibile

---

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche****12.1 Tossicità****Miscela**

Nessun dato disponibile

**12.2 Persistenza e degradabilità**

Nessun dato disponibile

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Nessun dato disponibile

**12.4 Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

**12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino****Prodotto:**

Valutazione : La sostanza/miscela non contiene componenti

considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

## 12.7 Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile

### Componenti

#### Acido nitrico

Nessun dato disponibile

---

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Prodotto

Vedere anche consigli generali "Scarti di laboratorio" nel catalogo Merck. Non esistono regolamenti CE uniformi per l'eliminazione di prodotti chimici o residui. In generale, i residui chimici sono da considerare rifiuti speciali. L'eliminazione di questi ultimi è regolata nei singoli Paesi CE da leggi e regolamenti specifici. In Italia lo smaltimento deve avvenire secondo la legislazione vigente (Decreto Legislativo 152/2006 e successive modificazioni) ed in conformità con le leggi locali. Si consiglia pertanto di prendere contatto con le Autorità preposte o con Aziende specializzate e autorizzate che possano dare indicazioni su come predisporre lo smaltimento di rifiuti speciali. Consultare il sito [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) per le operazioni di restituzione di prodotti chimici e contenitori, o contattateci se avete altre domande.

---

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1 Numero ONU

ADR/RID: 3264

IMDG: 3264

IATA: 3264

### 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID: LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Acido nitrico)

IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

IATA: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (nitric acid)

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

### 14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID: no

IMDG Inquinante marino: no

IATA: no

### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Codice di restrizione in : (E)

galleria

Ulteriori informazioni : Nessun dato disponibile

---

## **SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

### **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006.

#### **Autorizzazioni e/o restrizioni all'uso**

REGOLAMENTO (UE) 2019/1148 relativo : Acido nitrico  
all'immissione sul mercato e all'uso di precursori  
di esplosivi

### **15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Per questo prodotto non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

---

## **SEZIONE 16: altre informazioni**

### **Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2 - 3.**

H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H314	
H315	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca gravi lesioni oculari.
H331	Provoca grave irritazione oculare.

## Testo completo di altre abbreviazioni

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; UNRTDG - Raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

### Classificazione della miscela

Met. Corr.1	H290
Skin Irrit.2	H315
Eye Irrit.2	H319

### Procedura di classificazione:

Basato su dati o valutazione di prodotto
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo

Il marchio riportato nell'intestazione e/o a piè di pagina del presente documento potrebbe momentaneamente differire visivamente da quello del prodotto acquistato, per via della transizione dei nostri marchi. Tuttavia, tutte le informazioni relative al prodotto contenute in questo documento rimangono inalterate e si riferiscono al prodotto ordinato. Per ulteriori informazioni, si prega di contattare [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

Millipore- 1.19781

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

Pagina 13 di 13

**MERCK**