

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Verzia 8.4

Dátum revízie 21.08.2021

Dátum tlače 25.08.2021

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátory výrobku

Názov výrobku : Železo, štandardný roztok 1000 mg/l Fe Certipur®

Katalógové číslo: : 1.19781

Katalógové číslo : 119781

Značka : Millipore

č. REACH : Tento produkt je prípravok. registrační číslo REACH pozrite si kapitolu 3.

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia : Reagencia pre analýzu

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť : Merck Life Science spol.s.r.o  
Dvořákovo nábřežie 4  
SK-811 08 BRATISLAVA

Telefón : +421 2 5557-1562

Číslo faxu : +421 2 5557-1564

E-mailová adresa : TechnicalService@merckgroup.com

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzový telefón : +(421)-233057972(CHEMTREC)  
+421 254774166/911166066  
(Národné toxikologické informačné centrum)

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

#### Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008

Korozívnosť pre kovy (Kategória 1), H290

Dráždivosť kože (Kategória 2), H315

Podráždenie očí (Kategória 2), H319

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

### 2.2 Prvky označovania

#### Značenie podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008

Piktogram



Výstražné slovo

Pozor

Rizikové vety

H290

H315

H319

Môže byť korozívna pre kovy.

Dráždi kožu.

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné oznámenie(a)

P234

P264

P280

P302 + P352

P305 + P351 + P338

Uchovávať iba v pôvodnom balení.

Po manipulácii starostlivo umyte pokožku.

Noste ochranné rukavice/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.

PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.

PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P332 + P313

Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.

Doplňkové údaje o nebezpečenstve

žiadny

### Obmedzené označovanie (<= 125 ml)

Piktogram

žiadny

Výstražné slovo

Pozor

Rizikové vety

žiadny

Bezpečnostné oznámenie(a)

žiadny

Doplňkové údaje o nebezpečenstve

žiadny

## 2.3 iné riziká

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2 Zmesi

Súčasti	Klasifikácia	Koncentrácia
<b>kyselina dusičná</b>		
Č. CAS	7697-37-2	Ox. Liq. 2; Met. Corr. 1; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H272, H290, H331, H314, H318 Koncentračné limity: >= 1 %: Met. Corr. 1, H290; 0 - < 70,0001 %: Acute Tox. 3, H331; >= 70,0001 %: Acute Tox. 1, H330; >= 99 %: Ox. Liq. 2, H272; >= 20 %: Skin
Č.EK	231-714-2	
Indexové č.	007-004-00-1	
Registračné číslo	01-2119487297-23-XXXX	

	Corr. 1A, H314; 5 - < 20 %: Skin Corr. 1B, H314; 65 - < 99 %: Ox. Liq. 3, H272; >= 3 %: Eye Dam. 1, H318; 1 - < 3 %: Eye Irrit. 2, H319; 1 - < 5 %: Skin Irrit. 2, H315;	
--	--	--

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

#### Pri vdýchnutí

Po vdýchnutí: čerstvý vzduch.

#### Pri kontakte s pokožkou

Pri kontakte s pokožkou: Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/ sprchou.

#### Pri kontakte s očami

Pri kontakte s očami: Vypláchnite veľkým množstvom vody. Privolajte očného lekára. Odstráňte kontaktné šošovky.

#### Pri požití

Po požití: Nechajte obeť ihneď vypiť vodu (najviac dva poháre). Poradte sa s lekárom.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Najdôležitejšie symptómy a účinky sú popísané na štítku (vid'. bod. 2.2) a/alebo v bode 11

### 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Údaje sú nedostupné

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu.

#### Nevhodné hasiace prostriedky

Pre túto látku/zmes nie sú udané žiadne obmedzenia, týkajúce sa hasiacich h látok.

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Oxidy dusíka (NOx)

Nezápalný.

Okolitý požiar môže uvoľniť nebezpečné výpary.

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Nezostávajú v nebezpečnej zóne bez izolačného dýchacieho prístroja. Aby ste zabránili kontaktu s pokožkou, dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť a noste vhodný ochranný odev.

### 5.4 Ďalšie informácie

Zrážajte plyny/výpary/hmlu rozprašovaním vody. Zabráňte kontaminácii systému povrchových alebo podzemných vôd vodou použitou na hasenie požiaru.

---

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Rada pre pracovníkov mimo pohotovosti Zabráňte kontaktu s látkou. Nevdychujte výpary, aerosol. Zabezpečte primerané vetranie. Evakuujte miesto ohrozenia, dodržujte havarijné postupy, obráťte sa na odborníka.  
Informácia o osobnej ochrane vid' oddiel 8.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Dodržiavajte možné materiálne obmedzenia (pozrite kapitoly 7 a 10). Odstráňte pomocou absorbentu kvapalín a neutralizačnej látky (napr. Chemisorb® H<sup>+</sup>, Merck kat. č. 101595). Zašlite na zneškodnenie. Vyčistite postihnuté miesto.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Zneškodniť podľa kapitoly 13.

---

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

#### Pokyny pre bezpečnú manipuláciu

Vezmite na vedomie bezpečnostné opatrenia uvedené na etikete/štítku.

#### Hygienické opatrenia

Ihneď vymeňte kontaminovaný odev. Použite krém ako ochrannú bariéru. Po práci s látkou si umyte ruky a tvár.  
Prevenia vid' bod. 2.2.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

#### Skladovacie podmienky

Žiadne kovové nádoby.  
Tesne uzavretá.

Odporúčaná skladovacia teplota, vid' výrobný štítok.

#### Skladovacia trieda

Trieda skladovania podľa nemeckých zákonov (TRGS 510): 8A: Horľavé, leptavé nebezpečné látky

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Časť použitia v bode 1.2, žiadne ďalšie použitia nie sú vyhradené.

---

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Zložky s kontrolnými parametrami pracoviska

Súčasti	Č. CAS	Hodnota	Kontrolné parametre	Podstata
kyselina dusičná	7697-37-2	STEL	1 ppm 2,6 mg/m <sup>3</sup>	Prípustných hodnôt vystavenia pri práci
	Poznámky	Indikatívny		

		NPEL krátkodob ý	1 ppm 2,6 mg/m <sup>3</sup>	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
--	--	------------------------	--------------------------------	--

## 8.2 Kontroly expozície

### Prostriedok osobnej ochrany

#### Ochrana očí / tváre

Ochranné okuliare

#### Ochrana kože

Toto odporúčanie sa vzťahuje len na nami dodaný výrobok uvedený na karte bezpečnostných údajov pre nami uvedené účely. V prípade rozpúšťania alebo zmiešavania s inými látkami a za iných podmienok než tých, ktoré sú uvedené v norme EN374, skontaktujte sa, prosím, s dodávateľom rukavíc so schváleným označením CE (napr. s firmou KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de) Plný kontakt

Materiál: Nitrilkaučuk

minimálna hrúbka vrstvy: 0,11 mm

Doba prieniku: 480 min

Materiál testovaný KCL 741 Dermatril® L

Toto odporúčanie sa vzťahuje len na nami dodaný výrobok uvedený na karte bezpečnostných údajov pre nami uvedené účely. V prípade rozpúšťania alebo zmiešavania s inými látkami a za iných podmienok než tých, ktoré sú uvedené v norme EN374, skontaktujte sa, prosím, s dodávateľom rukavíc so schváleným označením CE (napr. s firmou KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de) postriekanie

Materiál: Nitrilkaučuk

minimálna hrúbka vrstvy: 0,11 mm

Doba prieniku: 480 min

Materiál testovaný KCL 741 Dermatril® L

#### Ochrana dýchacích ciest

Odporúčaný typ filtra: Filter E-(P2)

Entrepreneur musí zaistiť, aby údržba, čistenie a testovanie prostriedkov na ochranu dýchacích ciest sa vykonávali podľa pokynov výrobcu. Tieto opatrenia sa musia patrične dokumentovať.

#### Kontrola zaťaženia životného prostredia

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- |                            |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|
| a) Vzhľad                  | Forma: kvapalina<br>Farba: bezfarebný |
| b) Zápach                  | bez zápachu                           |
| c) Prahová hodnota zápachu | Nepoužiteľné                          |
| d) pH                      | cca.0,5 pri 20 °C                     |

e)	Teplota topenia/tuhnutia	Údaje sú nedostupné
f)	Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	Údaje sú nedostupné
g)	Teplota vzplanutia	Údaje sú nedostupné
h)	Rýchlosť odparovania	Údaje sú nedostupné
i)	Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Údaje sú nedostupné
j)	Horné/dolné hranice zápalnosti alebo hranice výbušnosti	Údaje sú nedostupné
k)	Tlak pár	Údaje sú nedostupné
l)	Hustota pár	Údaje sú nedostupné
m)	Hustota	cca.1,015 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
	Relatívna hustota	Údaje sú nedostupné
n)	Rozpustnosť vo vode	pri 20 °C rozpustný
o)	Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Údaje sú nedostupné
p)	Teplota samovznietenia	Nepoužiteľné
q)	Teplota rozkladu	Údaje sú nedostupné
r)	Viskozita	Viskozita, kinematická: Údaje sú nedostupné Viskozita, dynamická: Údaje sú nedostupné
s)	Výbušné vlastnosti	Nie je klasifikovaný ako výbušnina.
t)	Oxidačné vlastnosti	žiadne

## 9.2 Ďalšie bezpečnostné informácie

Údaje sú nedostupné

---

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Údaje sú nedostupné

### 10.2 Chemická stabilita

Údaje sú nedostupné

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Vytvára nebezpečné plyny alebo splodiny po kontakte s:

Kovy

zliatiny kovov

Uvoľňovanie:

dusné plyny

Vodík

Možné búrlivé reakcie s:

Všeobecne známe látky reagujúce s vodou.

zvýšená reaktivita s:  
oxidujúce látky  
organické rozpúšťadla  
Alkalické kovy  
Kovy alkalických zemín  
Amoniak  
zásady  
Kyseliny

#### **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Údaje sú nedostupné

#### **10.5 Nekompatibilné materiály**

Kovy, zliatiny kovov (vyvíjanie vodíka)

#### **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

V prípade požiaru: vid'. bod 5

---

### **ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

#### **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**

##### **Zmes**

##### **Akútna toxicita**

Symptómy: Podráždenie slizníc v ústach, krku, ezofágu a zažívacom trakte.

Akútna inhalačná toxicita Vdychovanie - 4 h - > 20 mg/l

(Výpočetná metóda)

Dermálne: Údaje sú nedostupné

##### **Poleptanie kože/podráždenie kože**

Údaje sú nedostupné

##### **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Údaje sú nedostupné

##### **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

Údaje sú nedostupné

##### **Mutagenita zárodočných buniek**

Údaje sú nedostupné

##### **Karcinogenita**

Údaje sú nedostupné

##### **Reprodukčná toxicita**

Údaje sú nedostupné

##### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia**

Údaje sú nedostupné

##### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia**

Údaje sú nedostupné

##### **Aspiračná nebezpečnosť**

Údaje sú nedostupné

#### **11.2 Ďalšie informácie**

dráždivé účinky

Pre dusitany/dusičnany vo všeobecnosti platí nasledujúce: metamoglobínanémia po požití veľkého množstva.

Pre dusitany/dusičnany vo všeobecnosti platí nasledujúce: metamoglobínanémia po požití veľkého množstva.

Nie je možné vylúčiť iné nebezpečné vlastnosti.

Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce.

## Zložky

### kyselina dusičná

#### **Akútna toxicita**

Orálne: Údaje sú nedostupné

Akútna inhalačná toxicita Vdychovanie - 4 h - 2,5 mg/l  
(Odborný posudok)

Dermálne: Údaje sú nedostupné

#### **Poleptanie kože/podráždenie kože**

Pokožka - Králik

Výsledok: Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie.

Poznámky: (IUCLID)

Spôsobuje pomaly hojacie sa rany.

#### **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Oči - Králik

Výsledok: Spôsobuje popáleniny/poleptanie.

Poznámky: (IUCLID)

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

#### **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

Údaje sú nedostupné

#### **Mutagenita zárodočných buniek**

Typ testu: Test podľa Ames

Testovací systém: Salmonella typhimurium

Výsledok: negatívny

#### **Karcinogenita**

Údaje sú nedostupné

#### **Reprodukčná toxicita**

Údaje sú nedostupné

#### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia**

Údaje sú nedostupné

#### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia**

#### **Aspiračná nebezpečnosť**

Údaje sú nedostupné

---

## **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

### **12.1 Toxicita**

#### **Zmes**

Údaje sú nedostupné

### **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

Údaje sú nedostupné



### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje sú nedostupné

### 12.4 Mobilita v pôde

Údaje sú nedostupné

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

Údaje sú nedostupné

#### Zložky

##### kyselina dusičná

Údaje sú nedostupné

---

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### Produkt

Odpad sa musí zlikvidovať v súlade s národnými a miestnymi predpismi. Chemikálie nechajte v pôvo dných nádobách. Nemiešajte s ostatným odpadom. S n evyčistenými nádobami zaobchádzajte tak ako so samotným produktom. Procesy, týkajúce sa vrátenia chemikálií a nádob, si pozrite na stránke [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com). Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na ná s. Smernica o odpadoch 2008/98 / EC note.

---

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1 Číslo OSN

ADR/RID: 3264

IMDG: 3264

IATA: 3264

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID: LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ , KYSLÁ, ANORGANICKÁ, I N (kyselina dusičná)

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

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

### 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

### 14.4 Skupina obalov

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADR/RID: nie

IMDG Znečisťujúcu látku pre  
more: nie

IATA: nie

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Údaje sú nedostupné

---

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) č. 1907/2006.

## 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento produkt nebola vykonaná chemická bezpečnosť

---

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Plný text H-údajov uvedených v oddieloch 2 a 3.

H272	Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
H290	Môže byť korozívna pre kovy.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H330	Smrteľný pri vdýchnutí.
H331	Toxický pri vdýchnutí.

Značky v záhlaví a/alebo zápätí tohto dokumentu nemusia byť vizuálne zhodné so zakúpeným výrobkom, pretože prechádzame na nové značky. Avšak všetky informácie uvedené v dokumente týkajúce sa výrobku zostávajú nezmenené a zodpovedajú objednanému výrobku. Ďalšie informácie získate na e-mailu [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).