

**SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST**  
sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum revizije 06.06.2017

Verzija 6.0

---

**ODSJEEK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću****1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

Kataloški broj	114761
Ime produkta	Željezo test Metoda: fotometrijska 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®
	Fe-1
Registracijski broj REACH	Proizvod je preparat. Registracijski broj REACH vidi poglavlje 3.

**1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**

Identificirane uporabe	Reagens za analizu Za dodatne informacije o uporabi, molimo pogledajte portal Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
------------------------	--

**1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**

Tvrtka	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Njemacka * Phone: +49 6151 72-0
Odgovorni odjel	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**      **Tel.: 01 4843 646/647/745**

---

**ODSJEEK 2. Identifikacija opasnosti****2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Klasifikacija (UREDBI (EZ) br. 1272/2008)**

Nagrizajuća za metale, Klasa 1, H290  
Akutna toksičnost, Klasa 3, Oralno, H301  
Akutna toksičnost, Klasa 3, Inhalacija, H331  
Akutna toksičnost, Klasa 3, Kožno, H311  
Nagrizajuće za kožu, Klasa 1B, H314  
Izazivanje preosjetljivosti kože, Klasa 1, H317

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odjeljku pogledajte odjeljak 16.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114761

Ime proizvoda

Željezo test Metoda: fotometrijska 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®

Fe-1

## 2.2 Elementi označivanja

### Označivanje naljepnicom (UREDBI (EZ) br. 1272/2008)

#### Piktogrami rizika



#### Upozoravajuća riječ

Opasnost

#### Upozorenja o opasnosti

H290 Može nagrizzati metale.

H301 + H311 + H331 Otrovno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

#### Obavijesti o opasnosti

##### Sprječavanje

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

##### Intervencija

P301 + P330 + P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.

P302 + P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode.

P304 + P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježiji zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.

P305 + P351 + P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.

P308 + P310 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

### Skraćeno označavanje (≤125 ml)

#### Piktogrami rizika



#### Upozoravajuća riječ

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114761  
Ime proizvoda Željezo test Metoda: fotometrijska 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®  
Fe-1

---

Opasnost

*Upozorenja o opasnosti*

H301 + H311 + H331 Otroavno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

*Obavijesti o opasnosti*

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

P301 + P330 + P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.

P302 + P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode.

P304 + P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.

P305 + P351 + P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.

P308 + P310 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

Sadrži: Amonijev tioglikolat, Tioglikolna kiselina

## 2.3 Ostale opasnosti

Nisu poznati.

---

## ODSJEK 3. Sastav/informacije o sastojcima

Kemijska svojstva Vodena otopina organskih spojeva.

### 3.1 Tvar

Neprijemljivo

### 3.2 Smjesa

#### Opasni sastojci (UREDBI (EZ) br. 1272/2008)

*Kemijski naziv (Koncentracija)*

CAS-br. Registracijski broj Klasifikacija

Amonijev tioglikolat ( $\geq 25\%$  -  $< 50\%$ )

5421-46-5 \*)

Nagrizajuća za metale, Klasa 1, H290

Akutna toksičnost, Klasa 3, H301

Izazivanje preosjetljivosti kože, Klasa 1, H317

---

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114761
Ime proizvoda	Željezo test Metoda: fotometrijska 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant® Fe-1

---

Tioglikolna kiselina ( $\geq 25\%$  -  $< 50\%$ )

68-11-1 \*)

Akutna toksičnost, Klasa 3, H301

Akutna toksičnost, Klasa 3, H331

Akutna toksičnost, Klasa 3, H311

Nagrizajuće za kožu, Klasa 1B, H314

\*) Za ovu tvar nije dostupan registarski broj jer je ova tvar ili njena upotreba isključena iz registracije u skladu s Člankom 2 REACH propisa (EC) B r. 1907/2006, godišnja tonaža ne zahtjeva registraciju ili je registracija predviđena za kasniji datum registracije.

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odjeljku pogledajte odjeljak 16.

---

## ODSJEK 4. Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

#### *Opći savjeti*

Osoba za pružanje prve pomoći se mora zaštititi.

Nakon udisanja: svjež zrak. Odmah pozvati liječnika. Ako prestane disati: odmah primijeniti mehaničku ventilaciju, ako je potrebno i kisik.

U slučaju dodira s kožom: Odmah uklonite svu kontaminiranu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem. Odmah pozovite liječnika.

Nakon dodira s očima: isprati s mnogo vode. Odmah pozvati oftalmologa. Skinuti kontaktne leće.

Nakon gutanja: dati osobi piti vode (dvije čaše najviše). Potražite medicinsku pomoć odmah. Samo u iznimnom slučaju ako medicinska pomoć nije dostupna unutar jednog sata potaknite povraćanje (samo kod osoba koje su potpuno budne i pri svijesti), primijenite aktivni ugljen (20-40 g u 10% otopini) i konzultirajte liječnika što prije možete. Ne pokušati neutralizirati.

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Iritacija i korozija, alergijska reakcija, Kašalj, Pomanjkanje daha

Opasnost od sljepila!

Za amonijeve soli općenito vrijedi: nakon gutanja: lokalni iritacijski simptomi, mučnina, povraćanje, dijareja. Sistemske učinci: nakon uzimanja većih količina: pad krvnog pritiska, nesvjestica, CNS poremećaji, grčevi, narkotički uvjeti, respiratorna paraliza, hemoliza.

### 4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nema dostupnih podataka.

---

## ODSJEK 5. Mjere gašenja požara

### 5.1 Sredstva za gašenje

---

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114761
Ime proizvoda	Željezo test Metoda: fotometrijska 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant® Fe-1

---

## *Prikladna sredstva za gašenje*

Voda, Pjena, Ugljik-dioksid (CO<sub>2</sub>), Suhi prah

## *Neprikladna sredstva za gašenje požara*

Za ovu tvar/mješavinu nisu dana ograničenja agensa za gašenje.

## **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Pripravljeno sa zapaljivim sastojcima.

Pare su teže od zraka i mogu se širiti uz podove.

U slučaju požara, moguće je razvijanje opasnih zapaljivih plinova ili para.

U slučaju požara, može doći do oslobađanja sljedećih tvari:

sumporni oksidi, dušikovi oksidi

## **5.3 Savjeti za gasitelje požara**

### *Posebna zaštitna oprema za vatrogasce*

Ne stojite u opasnoj zoni bez aparata za disanje. Da bi se izbjegao kontakt sa kožom držite sigurnu udaljenost i nosite odgovarajuću zaštitnu odjeću.

### *Dodatni podaci*

Suzbijte plinove/pare/maglice pomoću mlaza vodenog raspršivača. Pobrinite se da voda koju ste upotrijebili za gašenje požara ne kontaminira vodenu površinu ili sustav podzemnih voda.

---

## **ODSJJEK 6. Mjere kod slučajnog ispuštanja**

### **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Savjet za osoblje koje ne radi u hitnim slučajevima Ne udisati pare, aerosoli. Izbjegavati dodir sa supstancom. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Napustite opasno područje, obratite pažnju na postupke u hitnim slučajevima, savjetujte se sa stručnjakom.

Savjet za osoblje koje intervenira u hitnim slučajevima:

Zaštitna oprema vidi odjeljak 8.

### **6.2 Mjere zaštite okoliša**

Ne smije se dopustiti da proizvod uđe u odvodne kanale.

### **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

Pokrijte odvođe. Sakupite, zavežite i isumpajte sve što se rasulo. Obratite pažnju na moguća ograničenja materijala (vidi odjeljke 7 i 10). Pažljivo pokupiti s materijalom za apsorpciju tekućina (npr. Chemisorb®). Tretirati kao kemijski otpad. Počistiti zahvaćenu površinu.

### **6.4 Uputa na druge odjeljke**

Indikacije o obradi otpada vidi odjeljak 13.

---

## **ODSJJEK 7. Rukovanje i skladištenje**

### **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

#### *Savjeti za sigurno rukovanje*

Obratite pažnju na mjere opreza označene na etiketi.

Raditi u pod haubom. Ne udisati supstancu/mješavinu. Izbjegavati stvaranje pare/aerosola.

---

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114761  
Ime proizvoda Željezo test Metoda: fotometrijska 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®  
Fe-1

---

## *Higijenske mjere*

Odmah promijeniti kontaminiranu odjeću. Primjeniti zaštitnu kremu za kožu. Oprati ruke i lice nakon rada sa supstancom.

## **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

### *Uvjeti skladišnih prostora i spremnika*

Ne koristiti spremnike od metala.

### *Uvjeti skladištenja*

Dobro zatvoreno. Čuvati na dobro prozračenom mjestu. Držite zaključano ili u bilo kojem prostoru dostupnom samo za kvalificirano ili ovlašteno osoblje.

Preporučena temperatura skladištenja, pogledajte etiketu proizvoda.

Podaci za cijelo pakiranje.

## **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Osim uporabe opisane u poglavlju 1.2, nikakva druga uporaba nije predviđena.

---

## **ODSJEK 8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

### **8.1 Nadzorni parametri**

Ne sadrži tvari za koje su propisane granične vrijednosti profesionalne izloženosti.

### **8.2 Nadzor nad izloženošću**

#### **Tehničke mjere**

Prioritet se mora dati tehničkim mjerama i primjerenim radnim operacijama a iznad uporabe osobne zaštitne opreme.

Vidi odjeljak 7.1.

#### **Individualne mjere zaštite**

Zaštitna odjeća mora se odabrati specifično za svako radno mjesto, ovisno o koncentracijama i količini opasnih tvari kojima se rukuje. Otpornost zaštitne odjeće na kemikalije treba se doznati od određenog dobavljača.

#### *Zaštita očju/lica*

Usko prijanjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima

#### *Zaštita ruku*

puni kontakt:

Materijal od kojeg su izrađene rukavice:	polikloropren
Debljina rukavice:	0,65 mm
Vrijeme prodiranja kemikalije:	> 480 min

kontakt prskanjem:

Materijal od kojeg su izrađene rukavice:	polikloropren
Debljina rukavice:	0,65 mm
Vrijeme prodiranja kemikalije:	> 480 min

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114761  
Ime proizvoda Željezo test Metoda: fotometrijska 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®  
Fe-1

---

Zaštitne rukavice za upotrebu trebaju biti u skladu s odredbama EC smjernicama 89/686/EEC i standardima EN374, npr. KCL 720 Camapren® (puni kontakt), KCL 720 Camapren® (kontakt prskanjem).

Vrijeme prodiranja navedeno gore određeno je u KCL laboratorijskim testiranjima prema EN374 s uzorcima preporučenim tipova rukavica.

Ova preporuka odnosi se samo na produkte navedene u sigurnosnoj listi i ako smo mi dostavili i naveli namjeru. Ako se otapa ili miješa sa drugim substancama pod uvjetima koji se razlikuju od EN374 molimo Vas kontaktirati dobavljača CE rukavica (npr. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

*Ostala zaštitna oprema*  
zaštitna odjeća

*Zaštita organa za disanje*

potrebno ako nastaju pare/aerosoli.

Preporučeni tip filtra: Filter B (prema DIN 3181) za anorganske plinove i pare

Poduzetnik treba osigurati da se održavanje, čišćenje i testiranje zaštitnih uređaja za disanje obavlja u skladu s uputama proizvođača. Ove mjere treba valjano dokumentirati.

## **Nadzor nad zaštitom okoliša**

Ne smije se dopustiti da proizvod uđe u odvodne kanale.

---

## **ODSJEK 9. Fizikalna i kemijska svojstva**

### **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Oblik	tekućina
Boja	bezbojan
Miris	karakterističan
Prag osjetljivosti mirisa	Nema dostupnih podataka.
pH	ca. 3 - 4 u 20 °C
Točka topljenja	Nema dostupnih podataka.
Točka vrenja	Nema dostupnih podataka.
Plamište	Nema dostupnih podataka.
Hlapivost	Nema dostupnih podataka.
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nema dostupnih podataka.
Donja granica eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka.
Gornja granica eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114761
Ime proizvoda	Željezo test Metoda: fotometrijska 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant® Fe-1

---

Tlak pare	Nema dostupnih podataka.
Relativna gustoća pare	Nema dostupnih podataka.
Gustoća	1,19 g/cm <sup>3</sup> u 20 °C
Relativna gustoća	Nema dostupnih podataka.
Topljivost u vodi	u 20 °C topivo
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	Nema dostupnih podataka.
Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka.
Temperatura raspadanja	Nema dostupnih podataka.
Viskoznost, dinamička	Nema dostupnih podataka.
Eksplozivna svojstva	Nije klasificirano kao eksploziv.
Oksidirajuća svojstva	nijedan

## 9.2 Drugi podaci

Nagrizajuće	Može nagrizzati metale.
-------------	-------------------------

---

## ODSJEK 10. Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

vrlo reaktivno

### 10.2 Kemijska stabilnost

Ovaj je proizvod kemijski stabilan pod standardnim uvjetima okoline (sob na temperatura).

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Snažne reakcije moguće s:

Organske tvari, Jako oksidirajuća sredstva, jake lužine, Jake kiseline, Teški metali, Jake baze

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

nema dostupnih informacija

### 10.5 Inkompatibilni materijali

neželjezni metali, različiti metali, metalne legure

Metali

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

u slučaju požara: vidi poglavlje 5



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114761
Ime proizvoda	Željezo test Metoda: fotometrijska 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant® Fe-1

---

## ODSJERAK 11. Toksikološke informacije

### 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

#### Smjesa

##### *Akutna oralna toksičnost*

Procjena akutne toksičnosti: 105,78 mg/kg

Način izračuna

apsorpcija

Simptomi: Ukoliko se proguta, ozbiljne opekline usta i grla, kao i opasnost od perforacije jednjaka i želuca.

##### *Akutna toksičnost pri udisanju*

Procjena akutne toksičnosti: 7,66 mg/l; 4 h ; para

Način izračuna

Simptomi: iritacije sluznice, Kašalj, Pomanjkanje daha, Moguća oštećenja:, oštećenja respiratornog trakta, Udisanje može dovesti do nastajanja edema u respiratornom traktu., Simptomi se mogu pojaviti u zakašnjenju.

apsorpcija

##### *Akutna kožna toksičnost*

Procjena akutne toksičnosti : 765,76 mg/kg

Način izračuna

apsorpcija

##### *Nadražaj kože*

Smjesa izaziva opekotine.

##### *Nadražaj očiju*

Smjesa uzrokuje ozbiljno oštećenje očiju.

Opasnost od sljepila!

##### *Izazivanje preosjetljivosti*

Smjesa može uzrokovati alergijsku reakciju kože.

##### *Mutageni učinak na zametne stanice*

Ove informacije nisu pristupačne.

##### *Karcinogenost*

Ove informacije nisu pristupačne.

##### *Reproduktivna toksičnost*

Ove informacije nisu pristupačne.

##### *Teratogenost*

Ove informacije nisu pristupačne.

##### *Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost - jednokratna izloženost*

Ove informacije nisu pristupačne.

##### *Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost - opetovana izloženost*

Ove informacije nisu pristupačne.

##### *Opasnost od aspiracije*

Ove informacije nisu pristupačne.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114761  
Ime proizvoda Željezo test Metoda: fotometrijska 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®  
Fe-1

---

## 11.2 Dodatni podaci

Nakon apsorpcije:

Nemamo podatak o toksičnim simptomima.

Za merkaptane općenito vrijedi: napadni miris.

Za amonijeve soli općenito vrijedi: nakon gutanja: lokalni iritacijski simptomi, mučnina, povraćanje, dijareja. Sistemske učinci: nakon uzimanja većih količina: pad krvnog pritiska, nesvjestica, CNS poremećaji, grčevi, narkotički uvjeti, respiratorna paraliza, hemoliza.

Moguća su i druga opasna svojstva.

Ovom supstancom treba rukovati posebno pažljivo.

## Sastojci

### *Amonijev tioglikolat*

*Akutna oralna toksičnost*

LD50 Štakor: > 35 - < 142 mg/kg

Test priručnik 423 OECD-a

*Izazivanje preosjetljivosti*

Local lymph node assay (LLNA) Miš

Rezultat: pozitivno

Metoda: Test priručnik 429 OECD-a

*Mutageni učinak na zametne stanice*

*Genotoksičnost in vitro*

Ames test

Rezultat: negativno

Metoda: Test priručnik 471 OECD-a

In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca

Rezultat: negativno

Metoda: Test priručnik 476 OECD-a

Mutagenost (test stanice sisavca): cijepanje kromosoma.

Rezultat: negativno

Metoda: Test priručnik 473 OECD-a

(izračunati prema slobodnoj kiselini)

### *Tioglikolna kiselina*

*Akutna oralna toksičnost*

LD50 Štakor: 73 mg/kg

OECD-ova smjernica za ispitivanje 401

*Akutna kožna toksičnost*

Procjena akutne toksičnosti: 300,1 mg/kg

Stručno mišljenje

*Izazivanje preosjetljivosti*

Test senzibilizacije: Zamorac

Rezultat: negativno

Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 406

*Mutageni učinak na zametne stanice*

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114761

Ime proizvoda

Željezo test Metoda: fotometrijska 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®

Fe-1

*Genotoksičnost in vivo*

Mikronuklearni test

Rezultat: negativno

Metoda: Test priručnik 474 OECD-a

*Genotoksičnost in vitro*

Ames test

Rezultat: negativno

(IUCLID)

---

## ODSJEK 12. Ekološke informacije

### Smjesa

#### 12.1 Toksičnost

Nema dostupnih podataka.

#### 12.2 Postojanost i razgradivost

Nema dostupnih podataka.

#### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema dostupnih podataka.

#### 12.4 Pokretljivost u tlu

Nema dostupnih podataka.

#### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT/vPvB procjena koja nije obavljena kao kemijski sigurna procjena nije obavezna/ne provodi se.

#### 12.6 Ostali štetni učinci

*Dodatni ekološki podaci*

Biološki učinak:

Štetni učinak zbog pH pomaka. Radi korozivne smjese s vodom, čak i razrijeđen. Štetno za izvore pitke vode.

Proizvod ne smije dospjeti u okoliš.

### Sastojci

*Amonijev tioglikolat*

*Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake*

EC50 Daphnia magna (Vodenbuha): 38 mg/l; 48 h

Test priručnik 202 OECD-a (izračunati prema slobodnoj kiselini)

*Otrovnost za alge*

EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga): 13 mg/l; 72 h

Test priručnik 201 OECD-a (izračunati prema slobodnoj kiselini)

*Biorazgradljivost*

100 %; 28 d

Test priručnik 301C OECD-a

(izračunati prema slobodnoj kiselini)

Biološki vrlo razgradljivo.

70 %; 28 d

Test priručnik 301D OECD-a

Kriterij vremena od 10 dana nije ispunjen. (izračunati prema slobodnoj kiselini)

Biorazgradivo

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114761

Ime proizvoda Željezo test Metoda: fotometrijska 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®

Fe-1

---

21 %; 28 d  
Test priručnik 301A OECD-a  
(izračunati prema slobodnoj kiselini)  
Biološki nije vrlo razgradljivo.

*Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda*  
log Pow: -2,99 (22 °C)  
OECD-ova smjernica za ispitivanje 107  
Ne očekuje se bioakumulacija.

## *Tioglikolna kiselina*

*Otrovnost za ribe*  
LC50 Pimephales promelas (Debeloglava gavčica): 30 mg/l; 96 h (ECOTOX Database)

*Toksičnost za daphnie i druge vodene beskraljčnjake*  
EC50 Daphnia magna (Vodenbuha): 38 mg/l; 48 h (Eksterna sigurnosna lista)

*Otrovnost za alge*  
IC50 alge: 13 mg/l; 72 h  
Test priručnik 201 OECD-a

*Biorazgradljivost*  
70 %; 28 d  
Test priručnik 301D OECD-a  
Biološki vrlo razgradljivo.

*Teorijska potražnja za kisikom (ThOD)*  
1.220 mg/g  
(Lit.)

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114761
Ime proizvoda	Željezo test Metoda: fotometrijska 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant® Fe-1

---

## ODSJER 13. Zbrinjavanje

### *Metode obrade otpada*

Otpadni materijal mora se odložiti u skladu s nacionalnim i lokalnim pro pisima. Kemikalije ostavite u izvornom pakiranju. Ne miješati s ostalim otpadom. Onečišćenim spremnicima rukujte kao i sa samim proizvodom.

Vidi [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) za procese vezane uz povrat kemikalija i spre mnika, ili nam se obratite ukoliko imate daljnja pitanja.

---

## ODSJER 14. Informacije o prijevozu

### Kopneni prijevoz (ADR/RID)

14.1 UN broj	UN 3316
14.2 Ispravno otpremno ime UN (,Proper Shipping Name')	CHEMICAL KIT
14.3 Klasa	9
14.4 Skupina pakiranja	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	da
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima	E

### Unutarnji vodeni prijevoz (ADN)

Nije relevantno

### Zračni prijevoz (IATA)

14.1 UN broj	UN 3316
14.2 Ispravno otpremno ime UN (,Proper Shipping Name')	CHEMICAL KIT
14.3 Klasa	9
14.4 Skupina pakiranja	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	ne

### Morski prijevoz (IMDG)

14.1 UN broj	UN 3316
14.2 Ispravno otpremno ime UN (,Proper Shipping Name')	CHEMICAL KIT
14.3 Klasa	9
14.4 Skupina pakiranja	II
14.5 Environmentally hazardous	--

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj 114761  
Ime proizvoda Željezo test Metoda: fotometrijska 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®  
Fe-1

---

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** da  
EmS F-A S-P

**14.7 Prijevoz u razlišenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC**  
Nije relevantno

OVI PODACI O TRANSPORTU ODOSE SE NA CIJELO PAKIRANJE!

---

## ODSJEK 15. Informacije o propisima

### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

*Domaće zakonodavstvo*

||Klasa skladištenja 6.1A  
Podaci za cijelo pakiranje.

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovaj se proizvod nije obavila procjena kemijske sigurnosti u skladu s EU REACH propisom br. 1907/2006.

---

## ODSJEK 16. Ostale informacije

**Puni tekst H-izjava naveden u odjeljcima 2 i 3.**

H290	Može nagrizzati metale.
H301	Otrovno ako se proguta.
H311	Otrovno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H331	Otrovno ako se udiše.

### Savjeti o osposobljavanju

Osigurajte operatorima odgovarajuće informacije, upute i usavršavanje.

### Označivanje naljepnicom

*Piktogrami rizika*



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	114761
Ime proizvoda	Željezo test Metoda: fotometrijska 0.0025 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant® Fe-1

---

## *Upozoravajuća riječ*

Opasnost

## *Upozorenja o opasnosti*

H290 Može nagrizati metale.

H301 + H311 + H331 Otrovno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

## *Obavijesti o opasnosti*

### Sprječavanje

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

### Intervencija

P301 + P330 + P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.

P302 + P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode.

P304 + P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.

P305 + P351 + P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.

P308 + P310 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

Sadrži: Amonijev tioglikolat, Tioglikolna kiselina

## **Šifra ili kazalo skraćenica i akronima korištenih u sigurnosno-tehničkom listu**

Korištene skraćenice i akronimi mogu se pogledati na <http://www.wikipedia.org>.

## **Regionalno zastupstvo**

Merck d.o.o. \* Andrije Hebranga 32 \* HR-10000 Zagreb \* Tel.: 385 (01) 4864 105/106 \* Fax: 385 (01) 4864 191 \* e-mail: [merck@merck.hr](mailto:merck@merck.hr)

---

*Ovdje sadržane informacije temelje se na našim dosadašnjim saznanjima. Karakteriziraju produkt s obzirom na odgovarajuće mjere sigurnosti. Ne predstavljaju garanciju za svojstva produkta.*