

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija 13.0 Datum revizije: 01.03.2024 Številka varnostnega lista: MAT000429167 SI/SL Datum zadnje izdaje: 20.10.2023 Datum prve izdaje: 02.12.2020

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Trgovsko ime : FERROSAN 1 kg

Koda proizvoda : 42916702

Enolični Identifikator Formule (UFI) : 9WJA-M7A3-F10R-SJTS

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporaba snovi/zmesi : Čistilno sredstvo

Priporočene omejitve uporabe : splošna raba

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba : Helios Kemostik d.o.o.
Mekinje, Molkova pot 16
1241 Kamnik
Slovenija

Telefon Družba : 1 830 3750

Telefaks Družba : 1 830 3769

Odgovorna oseba za izdajo : 1 830 3750
productsafety-kms@helios.si

1.4 Telefonska številka za nujne primere

V nujnih primerih poklicati 112

V delovnem času (7.00-15.00) so dodatne informacije dosegljive: HSE služba (01) 830 37 73

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

Vnetljive tekočine, Kategorija 3	H226: Vnetljiva tekočina in hlapi.
Akutna strupenost, Kategorija 4	H302: Zdravju škodljivo pri zaužitju.
Draženje kože, Kategorija 2	H315: Povzroča draženje kože.
Draženje oči, Kategorija 2	H319: Povzroča hudo draženje oči.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija 13.0 Datum revizije: 01.03.2024 Številka varnostnega lista: MAT000429167 Datum zadnje izdaje: 20.10.2023 Datum prve izdaje: 02.12.2020
SI/SL

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost, Kategorija 2

H371: Lahko škoduje organom.

2.2 Elementi etikete

Etiketiranje (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

Piktogrami za nevarnost :



Opozorilna beseda : Pozor

Stavki o nevarnosti : H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.
H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H315 Povzroča draženje kože.
H319 Povzroča hudo draženje oči.
H371 Lahko škoduje organom.

Previdnostni stavki : P101 Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda.
P102 Hraniti zunaj dosega otrok.

Preprečevanje:

P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.
P260 Ne vdihavajte meglice ali hlapov.

Odziv:

P370 + P378 Ob požaru: Za gašenje se uporabi suhi pesek, suhe kemikalije ali peno, odporno na alkohol.

Skladiščenje:

P405 Hraniti zaklenjeno.

Odstranjevanje:

P501 Odstraniti vsebino/ posodo pooblaščenemu obratu za odstranitev odpadkov.

Nevarne komponente, ki morajo biti naštetje na nalepki/etiketi:

fosforjeva kislina
metanol

2.3 Druge nevarnosti

Snov/mešanica ne vsebuje komponent, ki so obstojne, bioakumulacijske in strupene (PBT) ali izredno obstojne in zelo bioakumulacijske (vPvB) v koncentracijah 0,1% ali več.

Ekološki podatki: Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija 13.0 Datum revizije: 01.03.2024 Številka varnostnega lista: MAT000429167 Datum zadnje izdaje: 20.10.2023 Datum prve izdaje: 02.12.2020
SI/SL

Toksikološki podatki: Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

Kemijska narava : anorgansko

Sestavine

Kemijsko ime	Št. CAS št. ES Indeks-št. Registracijska številka	Razvrstitev	Koncentracija (% w/w)
fosforjeva kislina	7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 posebne mejne koncentracije Skin Corr. 1B; H314 >= 25 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 %	>= 20 - < 25
metanol	67-56-1 200-659-6 603-001-00-X 01-2119433307-44	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 STOT SE 1; H370 posebne mejne koncentracije STOT SE 1; H370 >= 10 % STOT SE 2; H371 3 - < 10 %	>= 3 - < 10
etanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija 13.0 Datum revizije: 01.03.2024 Številka varnostnega lista: MAT000429167 SI/SL Datum zadnje izdaje: 20.10.2023 Datum prve izdaje: 02.12.2020

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

- Splošni nasveti : Poškodovanca umaknite na varno.
Posvetujte se z zdravnikom.
Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku.
Ne pustiti ponesrečenca brez oskrbe.
- Pri vdihavanju : Pri nezavesti namestite v bočni položaj in pokličite zdravnika.
Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika.
- Pri stiku s kožo : Potrebna je urgentna medicinska oskrba, ker so nezdravljene
kožne razjede počasi in slabo celjive rane.
Ob stiku s kožo temeljito izprati z vodo.
Ob stiku z oblačili sleči oblačila.
- Pri stiku z očmi : Tudi majhne količine lahko pri brizgu v oko povzročijo trajne
okvare tkiva in slepoto.
Pri stiku z očmi takoj izpirajte z obilo vode in poiščite zdravnika.
Nadaljujte z izpiranjem oči med transportom v bolnišnico.
Odstraniti kontaktne leče.
Zaščitite nepoškodovano oko.
Med izpiranjem naj bo oko na široko odprto.
Pri dolgotrajnem draženju oči poiščite zdravnika-specialista.
- Pri zaužitju : Dihalne poti morajo biti prehodne.
NE izzivati bruhanja.
Ne dajajte mleka ali alkoholnih pijač.
Nikoli ne dajajte nezavestni osebi ničesar peroralno (v usta).
Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika.
Poškodovano osebo takoj odpeljati v bolnišnico.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

- Tveganje : Zdravju škodljivo pri zaužitju.
Povzroča draženje kože.
Povzroča hudo draženje oči.
Lahko škoduje organom.
- Zdravju škodljivo pri zaužitju.
Povzroča draženje kože.
Povzroča hudo draženje oči.
Lahko škoduje organom.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

- Zdravljenje : Simptomatsko zdravljenje.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija 13.0	Datum revizije: 01.03.2024	Številka varnostnega lista: MAT000429167 SI/SL	Datum zadnje izdaje: 20.10.2023 Datum prve izdaje: 02.12.2020
-----------------	-------------------------------	--	--

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

- Ustrezna sredstva za gašenje : Na alkohol odporna pena
Ogljikov dioksid (CO₂)
Suha kemikalija
- Neustrezna sredstva za gašenje : Zelo voluminozen vodni curek

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

- Specifične nevarnosti med gašenjem : Preprečite, da odtoki iz gašenja požarov pridejo v kanalizacijo ali vodne poti.
- Nevarni proizvodi izgorevanja : Nevarni izgorevalni produkti niso poznani

5.3 Nasvet za gasilce

- Posebna zaščitna oprema za gasilce : Po potrebi nosite pri gašenju neodvisen (avtonomen) dihalni aparat.
- Dodatne informacije : Ločeno zbirajte kontaminirano vodo, uporabljeno za gašenje požara. Ne smete je odvajati v kanalizacijo. Ostanke po požaru in kontaminirano vodo za gašenje požara je treba varno odstraniti v skladu z lokalnimi uredbami. Zaradi požarne varnosti je treba kante shranjevati/skladiščiti ločeno v zaprtih skladiščih. Uporabiti razpršeno vodo za hlajenje popolnoma zaprtih vsebnikov.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

- Osebni varnostni ukrepi : Uporabljajte osebno varovalno opremo. Odstranite vse vire vžiga. Evakuirajte osebe v varno področje. Pazite se kopičenja hlapov, ki tvorijo eksplozivne koncentracije. Hlapi se lahko nakopičijo na nizkih področjih.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

- Okoljevarstveni ukrepi : Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo. Preprečite nadaljnje puščanje ali izpust/razliv, če je to varno. Če proizvod kontaminira reke in jezera ali kanalizacijo, obvestite o tem pristojne organe oblasti.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija	Datum revizije:	Številka varnostnega lista:	Datum zadnje izdaje: 20.10.2023
13.0	01.03.2024	MAT000429167	Datum prve izdaje: 02.12.2020
		SI/SL	

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Metode čiščenja : Nevtralizirajte s kreda, alkalijsko raztopino ali amoniakom. Zaježite in zadržite izlitje z negorljivim absorpcijskim materialom (npr. peskom, zemljo, diatomejsko zemljo, vermikulitom) in dajte v vsebnik za odstranjevanje v skladu z lokalni-mi/nacionalnimi predpisi (glejte poglavje 13).

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Za osebno zaščito glejte oddelek 8., Za navodila za odstranjevanje glejte odsek 13.
Glejte odseke: 7, 8, 11, 12 in 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Navodilo za varno roko vanje : Preprečite tvorbo aerosola.
Ne vdihavajte hlapov/par/prahu.
Izogibati se izpostavljanju - pred uporabo pridobiti posebna navodila.
Preprečiti stik s kožo in očmi.
Za osebno zaščito glejte oddelek 8.
Na področju uporabe naj bo prepovedano kaditi, jesti in piti.
Preprečiti statično naelektrenje.
Poskrbite za zadostno izmenjavo zraka in/ali odzračevanje v delovnih prostorih.
Sod previdno odprite, ker je vsebina lahko pod tlakom.
Za preprečitev izpusta/razlitja naj bo steklenica na kovinskem pladnju.
Izpiralno vodo odstranite v skladu z lokalnimi in nacionalnimi predpisi.

Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo : Ne pršite po odprtem plamenu ali vnetljivem materialu. Ukrenite vse potrebno za preprečitev statičnega naelektrenja (ki bi lahko povzročilo vžig organskih hlapov). Hraniti ločeno od odprtega ognja, vročih površin in virov vžiga.

Higienski ukrepi : Med uporabo ne jesti in ne piti. Med uporabo ne kaditi. Roke si umivajte pred odmori in na koncu delavnika.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Zahteve glede skladinih prostorov in posod : Ne kadite. Posoda naj bo tesno/hermetino zaprt na suhem in dobro zraenem mestu. Odprte posode je treba skrbno tesno zapreti in hraniti v pokončni legi.
Upoštevajte opozorila na nalepki/etiketi. Električne inštalacije / delovni materiali morajo ustrezati tehnološkimi varnostnim standardom.

Navodila za običajno skladiščenje : Ne skladiščite blizu kislin.

Nadaljnje informacije o obstojnosti pri skladiščenju : Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija 13.0 Datum revizije: 01.03.2024 Številka varnostnega lista: MAT000429167 Datum zadnje izdaje: 20.10.2023 Datum prve izdaje: 02.12.2020
SI/SL

7.3 Posebne končne uporabe

Posebni način(-i) uporabe : Za nadaljnje informacije v zvezi z izdelkom si preberite list s tehničnimi podatki.
Predpise, ki obsegajo med drugim zahteve glede ventilacije, zaščitnih oblačil, osebne zaščitne opreme itd., se da dobiti pri Nacionalnem odboru za zdravje in varstvo pri delu.

Za nadaljnje informacije v zvezi z izdelkom si preberite list s tehničnimi podatki.

Poglejte si tehnična navodila za uporabo te snovi/zmesi.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

Sestavine	Št. CAS	Tip vrednosti (Oblika izpostavljanja)	Parametri nadzora	Osnova
fosforjeva kislina	7664-38-2	TWA	1 mg/m ³	2000/39/ES
		Dodatne informacije: Indikativni		
		STEL	2 mg/m ³	2000/39/ES
		Dodatne informacije: Indikativni		
		MV (Inhalabilna frakcija)	1 mg/m ³	SI OEL
		KTV (Inhalabilna frakcija)	2 mg/m ³	SI OEL
metanol	67-56-1	TWA	200 ppm 260 mg/m ³	2006/15/EC
		Dodatne informacije: Indikativni, Opomba - koža, pripisana mejnim količinam za poklicno izpostavljenost, pokaže na možnost večjega vnosa prek kože		
		MV	200 ppm 260 mg/m ³	SI OEL
		Dodatne informacije: Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo		
		KTV	800 ppm 1.040 mg/m ³	SI OEL
		Dodatne informacije: Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo		
etanol	64-17-5	MV	500 ppm 960 mg/m ³	SI OEL
		KTV	1.000 ppm 1.920 mg/m ³	SI OEL

Biološke mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu

Ime snovi	Št. CAS	Parametri nadzora	Čas vzorčenja	Osnova
metanol	67-56-1	Metanol: 15 mg/l (Urin)	pri dolgotrajni izpostavljenosti: ob	SI BAT

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija 13.0 Datum revizije: 01.03.2024 Številka varnostnega lista: MAT000429167 Datum zadnje izdaje: 20.10.2023
Datum prve izdaje: 02.12.2020
SI/SL

			koncu delovne izmene po več zaporednih delavnikih, Ob koncu delovne izmene	
--	--	--	--	--

Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006:

Ime snovi	Končna uporaba	Načini izpostavljenosti	Potencialni učinki na zdravje	Vrednost
metanol	Delavci	Vdihavanje	Akutni sistemski učinki	130 mg/m ³
	Delavci	Vdihavanje	Akutni lokalni učinki	130 mg/m ³
	Delavci	Vdihavanje	Dolgoročni sistemski učinki	130 mg/m ³
	Delavci	Vdihavanje	Dolgoročni lokalni učinki	130 mg/m ³
	Potrošniki	Vdihavanje	Akutni sistemski učinki	26 mg/m ³
	Potrošniki	Vdihavanje	Dolgoročni lokalni učinki	26 mg/m ³
	Potrošniki	Vdihavanje	Dolgoročni sistemski učinki	26 mg/m ³
	Potrošniki	Vdihavanje	Akutni lokalni učinki	26 mg/m ³
	Delavci	Kožno	Akutni sistemski učinki	20 mg/kg telesna masa/dan
	Delavci	Kožno	Dolgoročni sistemski učinki	20 mg/kg telesna masa/dan
	Potrošniki	Kožno	Akutni sistemski učinki	4 mg/kg telesna masa/dan
	Potrošniki	Oralno	Akutni sistemski učinki	4 mg/kg telesna masa/dan
etanol	Potrošniki	Oralno	Dolgoročni sistemski učinki	4 mg/kg telesna masa/dan
	Potrošniki	Kožno	Dolgoročni sistemski učinki	4 mg/kg telesna masa/dan
	Delavci	Vdihavanje	Dolgoročni sistemski učinki	950 mg/m ³
	Potrošniki	Vdihavanje	Akutni lokalni učinki	950 mg/m ³
	Delavci	Vdihavanje	Akutni lokalni učinki	1900 mg/m ³
	Potrošniki	Vdihavanje	Dolgoročni sistemski učinki	114 mg/m ³
	Potrošniki	Oralno	Dolgoročni sistemski učinki	87 mg/kg telesna masa/dan
	Delavci	Kožno	Dolgoročni sistemski učinki	343 mg/kg telesna masa/dan
	Potrošniki	Kožno	Dolgoročni sistemski učinki	206 mg/kg telesna ma-

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija 13.0 Datum revizije: 01.03.2024 Številka varnostnega lista: MAT000429167 Datum zadnje izdaje: 20.10.2023 Datum prve izdaje: 02.12.2020
SI/SL

				sa/dan
--	--	--	--	--------

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC) v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006:

Ime snovi	Segment okolja	Vrednost
metanol	Tla	100 mg/kg suhe teže (d.w.)
	Morska voda	2,08 mg/l
	Sladka voda	20 mg/l
	Usedlina v morju	7,7 mg/kg suhe teže (d.w.)
	Naprava za čiščenje odplak	100 mg/l
etanol	Prekinjena uporaba/izpust	1540 mg/l
	Tla	0,63 mg/kg suhe teže (d.w.)
	Morska voda	0,79 mg/l
	Sladka voda	0,96 mg/l
	Usedlina v morju	2,9 mg/kg suhe teže (d.w.)
	Usedlina v sladki vodi	3,6 mg/kg suhe teže (d.w.)
	Naprava za čiščenje odplak	580 mg/l

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Osebna varovalna oprema

Zaščito za oči/obraz : Oprema mora ustrezati standardu EN ISO 16321
Steklenička s čisto vodo za izpiranje oči
Tesno prilegajoča zaščitna očala.
Nosite obrazni ščitnik in varovalna oblačila za izjemne probleme v proizvodnji.

Zaščita rok

Material : Naravna guma
Čas prodiranja : > 8 h
Debelina rokavice : 0,5 mm

Material : Kloropren
Čas prodiranja : > 8 h
Debelina rokavice : 0,5 mm

Material : Nitrilni kavčuk
Čas prodiranja : > 8 h
Debelina rokavice : 0,35 mm

Material : butilni kavčuk
Čas prodiranja : > 8 h
Debelina rokavice : 0,5 mm

Material : Fluorirana guma
Čas prodiranja : > 8 h
Debelina rokavice : 0,4 mm

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija 13.0 Datum revizije: 01.03.2024 Številka varnostnega lista: MAT000429167 Datum zadnje izdaje: 20.10.2023
Datum prve izdaje: 02.12.2020
SI/SL

Material : PVC
Čas prodiranja : > 8 h
Debelina rokavice : 0,5 mm

Opombe : Primernost za posebno delovno mesto je treba obravnavati s proizvajalci zaščitnih rokavic.
Upoštevajte navodila o propustnosti in času prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic. Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in čas stika. Izbrane varovalne rokavice morajo izpolnjevati zahteve Uredbe (EU) 2016/425 in standarda SIST EN 374, ki izhaja iz nje.

Zaščita kože : Upoštevajte navodila o propustnosti in času prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic. Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in čas stika.

Zaščita dihal : Neprepustna oblačila
Izberite varovala za telo glede na množino in koncentracijo nevarne snovi na delovnem mestu.

Filter vrste : Če ni zagotovljeno zadostno lokalno prezračevanje ali če oena izpostavljenosti kaže, da slednja ni znotraj priporočenih smernic, uporabite zaščito dihal.

Oprema mora ustrezati standardu SIST EN 137
Filter vrste : Izolirani dihalni aparat

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje : tekočina
Barva : svetlo rjava
Plamenišče : 49 °C
pH : 1,5 - 2,5 (20 °C)
Koncentracija: 100 %
Viskoznost
Viskoznost, kinematična : > 21 mm²/s (40 °C)
Gostota : 1,05 g/cm³

9.2 Drugi podatki

Ni razpoložljivih podatkov

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija 13.0	Datum revizije: 01.03.2024	Številka varnostnega lista: MAT000429167 SI/SL	Datum zadnje izdaje: 20.10.2023 Datum prve izdaje: 02.12.2020
-----------------	-------------------------------	--	--

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

10.2 Kemijska stabilnost

Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije : Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.
Pare utegnejo tvoriti eksplozivno zmes z zrakom.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Pogoji, ki se jim je treba izogniti : Toplota/vročina, odprt ogenj in iskre.

10.5 Nezdružljivi materiali

Materiali, ki se jim je treba izogniti : Močni oksidanti
Ni smiselno

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.
Nevarni produkti razgradnje niso znani.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Akutna strupenost

Zdravju škodljivo pri zaužitju.

Proizvod:

Akutna oralna strupenost : Ocena akutne strupenosti: 707,58 mg/kg
Metoda: Metoda izračuna

Akutna strupenost pri vdihavanju : Ocena akutne strupenosti: > 20 mg/l
Čas izpostavljanja: 4 h
Preskusna atmosfera: hlapi
Metoda: Metoda izračuna

Akutna dermalna strupenost : Ocena akutne strupenosti: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda izračuna

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija 13.0 Datum revizije: 01.03.2024 Številka varnostnega lista: MAT000429167 SI/SL Datum zadnje izdaje: 20.10.2023 Datum prve izdaje: 02.12.2020

Sestavine:

fosforjeva kislina:

Akutna oralna strupenost : Ocena: Komponenta/mešanica je zmerno strupena po enkratnem zaužitju.

metanol:

Akutna oralna strupenost : Ocena: Komponenta/mešanica je strupena po enkratnem zaužitju.

Akutna strupenost pri vdihavanju : Preskusna atmosfera: hlapi
Ocena: Komponenta/mešanica je strupena po kratkotrajnem vdihavanju.

Akutna dermalna strupenost : Ocena: Komponenta/mešanica je strupena po enkratnem stiku s kožo.

etanol:

Akutna oralna strupenost : LD50 Ustno (Podgana): ≥ 7.060 mg/kg

Akutna strupenost pri vdihavanju : LC50 (Podgana): ≥ 39 mg/l
Čas izpostavljanja: 4 h
Preskusna atmosfera: hlapi

Jedkost za kožo/draženje kože

Povzroča draženje kože.

Proizvod:

Opombe : Izredno razjeda in uničuje tkivo.

Resne okvare oči/draženje

Povzroča hudo draženje oči.

Proizvod:

Opombe : Utegne povzročiti trajno poškodbo oči.

Sestavine:

etanol:

Rezultat : Draženje oči

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože

Preobčutljivost v stiku s kožo

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Preobčutljivost dihal

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija 13.0 Datum revizije: 01.03.2024 Številka varnostnega lista: MAT000429167 SI/SL Datum zadnje izdaje: 20.10.2023 Datum prve izdaje: 02.12.2020

Mutagenost za zarodne celice

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Rakotvornost

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Strupenost za razmnoževanje

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

STOT - enkratna izpostavljenost

Lahko škoduje organom.

Sestavine:

metanol:

Ocena : Škoduje organom.

STOT - ponavljajoča se izpostavljenost

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Toksičnost pri vdihavanju

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

11.2 Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev

Proizvod:

Ocena : Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

Dodatne informacije

Proizvod:

Opombe : Topila utegnejo razmastiti kožo.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Sestavine:

etanol:

Strupenost za ribe : LC50 (Ribe): ≥ 13.500 mg/l

Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje : LC50 (Daphnia (Vodna bolha)): ≥ 5.000 mg/l

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija 13.0 Datum revizije: 01.03.2024 Številka varnostnega lista: MAT000429167 SI/SL Datum zadnje izdaje: 20.10.2023 Datum prve izdaje: 02.12.2020

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Ni razpoložljivih podatkov

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Sestavine:

metanol:

Porazdelitveni koeficient: n- : log Pow: -0,77
oktanol/voda

etanol:

Porazdelitveni koeficient: n- : log Pow: -0,32
oktanol/voda

12.4 Mobilnost v tleh

Ni razpoložljivih podatkov

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Proizvod:

Ocena : Snov/mešanica ne vsebuje komponent, ki so obstojne, bioakumulacijske in strupene (PBT) ali izredno obstojne in zelo bioakumulacijske (vPvB) v koncentracijah 0,1% ali več.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Proizvod:

Ocena : Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Proizvod:

Dodatne okoljevarstvene informacije : Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Proizvod : Ne odlagajte odpadkov v kanalizacijo.
Ne kontaminirajte ribnikov, vodnih poti ali jarkov s kemikalijo ali rabljenim vsebnikom.
Poslati družbi, ki je pooblaščen za ravnanje z odpadki.

Kontaminirana embalaža/pakiranje : Izpraznite preostalo vsebino.
Odstranite kot nerabljen proizvod.
Prazni vsebniki niso za ponovno uporabo.
Ne sežigajte in ne uporabljajte rezalnega gorilnika na praznem sodu.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija 13.0 Datum revizije: 01.03.2024 Številka varnostnega lista: MAT000429167 SI/SL Datum zadnje izdaje: 20.10.2023 Datum prve izdaje: 02.12.2020

Evropski kodeks o odpadkih : 08 01 11, Odpadne barve in laki, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarnesnovi

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN in številka ID

ADN : UN 2920
ADR : UN 2920
RID : UN 2920
IMDG : UN 2920
IATA : UN 2920

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADN : JEDKA TEKOČINA, VNETLJIVA, N.D.N.
ADR : JEDKA TEKOČINA, VNETLJIVA, N.D.N.
RID : JEDKA TEKOČINA, VNETLJIVA, N.D.N.
IMDG : CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.
IATA : Corrosive liquid, flammable, n.o.s.

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

	Razredi nevarnosti prevoza	Dodatna tveganja
ADN	: 8	3
ADR	: 8	3
RID	: 8	3
IMDG	: 8	3
IATA	: 8	3

14.4 Skupina embalaže

ADN
Skupina embalaže : II
Koda (Št.) razvrstitve : CF1
Številka nevarnosti : 83
Nalepke : 8 (3)

ADR
Skupina embalaže : II
Koda (Št.) razvrstitve : CF1
Številka nevarnosti : 83
Nalepke : 8 (3)
Koda tunelskih omejitev : (D/E)

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija 13.0 Datum revizije: 01.03.2024 Številka varnostnega lista: MAT000429167 Datum zadnje izdaje: 20.10.2023
Datum prve izdaje: 02.12.2020
SI/SL

RID

Skupina embalaže : II
Koda (Št.) razvrstitve : CF1
Številka nevarnosti : 83
Nalepke : 8 (3)

IMDG

Skupina embalaže : II
Nalepke : 8 (3)
EmS Koda : F-E, S-C

IATA (Tovor)

Navodila za pakiranje (tovor- : 855
no letalo)
Navodila o pakiranju (LQ) : Y840
Skupina embalaže : II
Nalepke : Corrosive, Flammable Liquids

IATA (Potnik)

Navodila za pakiranje (potni- : 851
ško letalo)
Navodila o pakiranju (LQ) : Y840
Skupina embalaže : II
Nalepke : Corrosive, Flammable Liquids

14.5 Nevarnosti za okolje

ADN

Nevarnosti za okolje : ne

ADR

Nevarnosti za okolje : ne

RID

Nevarnosti za okolje : ne

IMDG

Snov, ki onesnažuje morje : ne

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Razvrstitev(ve) prevoza, določena(e) tukaj, služijo samo za informacijo in temeljijo izključno na značilnostih nepakiranega materiala, kot je opisano v tem varnostnem listu. Razvrstitve prevoza se lahko razlikujejo po načinu prevoza, velikosti embalaže in odstopanjih regionalnih ali državnih predpisov.

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Ne velja za izdelek kot je dobavljen.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

REACH - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet in upo- : Upoštevati je treba pogoje omejitve
rabe nekaterih nevarnih snovi, zmesi in izdelkov (Priloga : za naslednje vnose:
XVII) Številka na seznamu 75, 3

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija 13.0 Datum revizije: 01.03.2024 Številka varnostnega lista: MAT000429167 SI/SL Datum zadnje izdaje: 20.10.2023 Datum prve izdaje: 02.12.2020

Če nameravate ta izdelek uporabiti kot črnilo za tetoviranje, se obrnite na svojega prodajalca.

metanol (Številka na seznamu 75, 69)

REACH - Seznam kandidatnih snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost, za avtorizacijo (59. člen) : Ni smiselno
Uredba (ES) št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč : Ni smiselno
Uredba (EU) 2019/1021 o obstojnih organskih onesnaževalih (prenovitev) : Ni smiselno
Uredba (EU) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij : Ni smiselno
REACH - Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (Priloga XIV) : Ni smiselno

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Evropskega parlamenta in Sveta o obvladovanju nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi. P5c VNETLJIVE TEKOČINE

22 Metanol

Hlapne organske spojine : Direktiva 2010/75/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 24. novembra 2010 o industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja)
Vsebnost hlapnih organskih spojin (HOS): 35,9 %, 1.147,62 g/L
Prostornina hlapljivih organskih spojin brez vode

Drugi predpisi:

Zakon o kemikalijah
Zakon o varstvu okolja
Uredba o odpadkih
Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo
Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/21)
Pravilnik o osebni varovalni opreми, ki jo delavci uporabljajo pri delu
Kjer je potrebno upoštevajte direktivo 92/85/EGS o uvedbi ukrepov za spodbujanje izboljšav na področju varnosti in zdravja pri delu nosečih delavk in delavk, ki so pred kratkim rodile ali dojijo, ali strožje predpise posameznih držav.
Kjer je potrebno upoštevajte direktivo 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu ali strožje predpise posameznih držav.

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti ni potrebna za to snov.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija 13.0 Datum revizije: 01.03.2024 Številka varnostnega lista: MAT000429167 Datum zadnje izdaje: 20.10.2023
Datum prve izdaje: 02.12.2020
SI/SL

ODDELEK 16: Drugi podatki

Celotno besedilo H-stavkov

H225	: Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H290	: Lahko je jedko za kovine.
H301	: Strupeno pri zaužitju.
H302	: Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H311	: Strupeno v stiku s kožo.
H314	: Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H318	: Povzroča hude poškodbe oči.
H319	: Povzroča hudo draženje oči.
H331	: Strupeno pri vdihavanju.
H370	: Škoduje organom.

Celotno besedilo drugih okrajšav

Acute Tox.	: Akutna strupenost
Eye Dam.	: Huda poškodba oči
Eye Irrit.	: Draženje oči
Flam. Liq.	: Vnetljive tekočine
Met. Corr.	: Jedko za kovine
Skin Corr.	: Jedkost za kožo
STOT SE	: Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost
2000/39/ES	: Direktiva Komisije 2000/39/ES o določitvi prvega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost
2006/15/EC	: Indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost
SI BAT	: Slovenia. BAT vrednosti
SI OEL	: Kemičnim snovem pri delu - Priloga 1: Mejne vrednosti
2000/39/ES / TWA	: mejnim količinam - 8 ur
2000/39/ES / STEL	: kratkoročno poklicno izpostavljenost
2006/15/EC / TWA	: mejnim količinam - 8 ur
SI OEL / MV	: mejna vrednost
SI OEL / KTV	: kratkotrajna vrednost

ADN - Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po celinskih vodah; ADR - Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po cesti; AIIC - Avstralski seznam industrijskih kemikalij; ASTM - Ameriško združenje za testiranje materialov; bw - Telesna teža; CLP - Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju; Uredba (ES) št. 1272/2008; CMR - Karcinogena, mutagena strupena snov ali snov, strupena za razmnoževanje; DIN - Standard nemškega inštituta za standardizacijo; DSL - Seznam domačih snovi (Kanada); ECHA - Evropska agencija za kemikalije; EC-Number - Evropska številka Skupnosti; ECx - Koncentracija, povezana z x% odzivom; ELx - Stopnja obremenitve, povezana z x% odzivom; EmS - Načrt v sili; ENCS - Obstoječe in nove kemične snovi (Japonska); ErCx - Koncentracija, povezana z x% odzivom stopnje rasti; GHS - Globalno usklajeni sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka; IATA - Mednarodno združenje letalskih prevoznikov; IBC - Mednarodni kodeks za gradnjo in opremo ladij, ki prevažajo nevarne kemikalije v razsutem stanju; IC50 - Polovična največja inhibitorna koncentracija; ICAO - Mednarodna organizacija civilnega letalstva; IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi; IMDG - Mednarodni kodeks za prevoz nevarnih snovi po morju; IMO - Mednarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Japonska); ISO - Mednarodna organizacija za standardizacijo; KECl - Korejski seznam obstoječih kemikalij; LC50 - Smrtna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 -

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



FERROSAN 1 kg

Verzija 13.0 Datum revizije: 01.03.2024 Številka varnostnega lista: MAT000429167 Datum zadnje izdaje: 20.10.2023 Datum prve izdaje: 02.12.2020
SI/SL

Smrtni odmerek za 50% testirane populacije (srednji smrtni odmerek); MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij; n.o.s. - Nikjer drugje navedeno; NO(A)EC - Koncentracija brez opaznega (škodljivega) učinka; NO(A)EL - Raven brez opaznega (škodljivega) učinka; NOELR - Stopnja obremenitve brez opaznega učinka; NZIoC - Novozelandski popis kemikalij; OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj; OPPTS - Urad za kemijsko varnost in preprečevanje onesnaževanja; PBT - Snov, ki je obstojna, se kopiči v organizmih in je strupena; PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi; (Q)SAR - (Kvantitativno) razmerje med strukturo in aktivnostjo; REACH - Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta o registriranju, vrednotenju, potrjevanju in omejevanju kemikalij; RID - Pravilniki o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga; SADT - Samopospešujoča temperatura razgradnje; SDS - Varnostni list; SVHC - snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost; TCSI - Tajvanski popis kemičnih snovi; TECL - Tajski seznam obstoječih kemičnih snovi; TRGS - Tehnično pravilo za nevarne snovi; TSCA - Zakon o nadzoru strupenih snovi (ZDA); UN - Združeni narodi; vPvB - Zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih

Dodatne informacije

Razvrstitev zmesi:

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 2	H371

Postopek za razvrstitev:

Na osnovi podatkov o izdelku ali ocene
Metoda izračuna
Metoda izračuna
Metoda izračuna
Metoda izračuna

Informacija v tem Varnostnem podatkovnem listu je pravilna po našem najboljšem znanju, informacijah in prepričanju na dan njene objave. Informacija je zasnovana samo kot napotilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo/predelavo, shranjevanje/skladiščenje, transport, odstranjevanje in izpust in ne sme biti interpretirana kot jamstvo ali specifikacija kakovosti. Informacija se nanaša samo na označeni specifični material in morda ne bo veljavna za tak material, če bo uporabljen v kombinaciji s kakšnim drugim materialom ali postopkom, razen če to ni posebej navedeno v tekstu.