

V skladu s predpisom (EC) št. 1907/2006 (REACH), uredbo (EC) 453/2010 in uredbo (EC) 830/2015; Datum izdaje 23.08.2019

1. Identifikacija snovi / pripravka in podatki o dobavitelju

1.1. Identifikacija snovi ali pripravka

Trgovsko ime: kalijev ferocianid · 3H₂O

Registracijska številka REACH: Registracijska številka za to snov ni na voljo, ker sta snov ali njena uporaba izvzeti iz postopka registracije v skladu z 2. členom uredbe REACH (EU) št. 1907/2006, za letno tonazo ni potrebna registracija ali pa je registracija predvidena pozneje.

Št. CAS: 14459-95-1

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

SU9 Proizvodnja čistih kemikalij

SU24 Znanstvene raziskave in razvoj

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Podatki o dobavitelju:

ECP, d.o.o.

Brnčičeva 45

1231 Ljubljana

Področje/oddelek za informacije:

Tel.: 01 562 05 84

Fax.: 01 562 05 85

e-mail: office@ecp.si

01 562 05 84 (08-16h)

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Informacije v sili: V primeru zastrupitve se obrnite na osebnega zdravnika, najbližjo zdravstveno ustanovo ali najbližjega zdravnika. V skrajnem slučaju pokličite center za zastrupitve na Tel.: 01 434 76 45 (ali tel.: 112), ali ECP, d.o.o., Brnčičeva 45, Ljubljana Tel.: 01 562 05 84 Tel.: 01 562 05 84

2. Ugotovitve o nevarnih lastnostih

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

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

Kronična strupenost za vodno okolje, Kategorija 3, H412

Za celotno besedilo H-stavkov, omenjenih v tem poglavju, glej 16. poglavje.

2.2 Elementi etikete

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

Stavki o nevarnosti

H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Previdnostni stavki

Preprečevanje

P273 Preprečiti sproščanje v okolje.

2.3 Druge nevarnosti

Nobena znana.

3. Sestava s podatki o nevarnih snoveh

3.1 snov

Nevarne sestavine:

Ime:

kalijev heksacianoferat(II) trihidrat

Formula:

K₄[Fe(CN)₆]*3H₂O

CAS-št.:

14459-95-1

EC št.: 237-722-2

Kronična strupenost za vodno okolje, Kategorija 3, H412
Za celotno besedilo H-stavkov, omenjenih v tem poglavju, glej 16. poglavje.

3.2 Zmes

Ni smiselno

4. Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Pri vdihavanju: svež zrak.

Pri stiku s kožo: Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo/ prho.

Pri stiku z očmi: Izpirati z veliko vode. Odstraniti kontaktne leče.

Pri zaužitju: ponesrečenec naj takoj popije največ dva kozarca vode. Če se ponesrečenec ne počuti dobro, poiskati zdravniško pomoč.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

dražilni učinki, Diareja, Bruhanje, Vrtoglavica

Snov ima odvajalni učinek.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Ni razpoložljivih podatkov

5. Ukrepi ob požaru

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Uporabljajte gasilne ukrepe, ki so primerni lokalnim okoliščinam in bližnjemu okolju.

Neustrezna sredstva za gašenje

Za to snov/mešanico ni omejitev za gasivna sredstva.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Ni gorljivo.

Ob požaru se lahko sprostijo zdravju škodljivi hlapi.

Požar lahko povzroči razvijanje:

Hidrogen cianid (hidrocianova kislina), dušikovi plini

5.3 Nasvet za gasilce

Posebna zaščitna oprema za gasilce

Ne ostati v nevarnem področju brez samostojne dihalne maske. Preprečiti stik s kožo, ostati na varni razdalji in uporabljati ustrezno zaščitno obleko.

Dodatne informacije

Pline/pare/meglvice zajeziti s curkom vodnega pršca. Poskrbite, da voda, ki ste jo uporabili za gašenje požara, ne kontaminira površinske vode ali podzemnih voda.

5.4 Dodatne informacije

Ni razpoložljivih podatkov

6. Ukrepi ob nezgodnih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Navodila za osebe za nenujne primere Izogibati se vdihavanju prahu. Preprečiti stik s spojino. Zagotovite zadostno prezračevanje. Izpraznite območje nevarnosti, upoštevajte postopke v nujnih primerih, p osvetujte se s strokovnjakom.

Nasvet za reševalce:

Za zaščitno opremo glejte razdelek 8.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne pustite, da proizvod pride v odtok.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Pokrijte kanale. Zberite, posujte z vezivom in izčrpajte razlito tekočino. Upoštevajte morebitne omejitve materiala (glejte razdelka 7 in 10). Vpiti do suhega. Odstraniti. Očistiti prizadeto površino. Preprečiti tvorbo prahu.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Označevanje za ravnanje z odpadki glejte v razdelku 13.

7. Ravnanje z nevarno snovjo / pripravkom in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Navodilo za varno rokovanje

Upoštevajte opozorila na nalepki/etiketi.

Higienski ukrepi

Zamenjati kontaminirano oblačilo. Po delu s snovjo si umiti roke.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Pogoji za skladiščenje

Tesno zaprto. Suho.

Zaščiteno pred svetlobo.

Priporočena temperatura skladiščenja, glejte oznako izdelka.

7.3 Posebne končne uporabe

Razen možnih uporab, navedenih v poglavju 1.2, ni predvidena nobena druga uporaba

8. Nadzor nad izpostavljenostjo / varnost in zdravje pri delu

8.1 Parametri nadzora

Ne vsebuje snovi z mejnimi vrednostmi za poklicno izpostavljenost.

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Tehnični ukrepi

Zaradi uporabe osebne zaščitne opreme je treba določiti tehnične ukrepe in ustrezne delovne operacije.

Glejte razdelek 7.1.

Individualni zaščitni ukrepi

Zaščitno obleko izbrati glede na delovno mesto (glede na koncentracijo in količino zdravju nevarnih snovi). Odpornost zaščitne obleke proti kemikalijam mora biti zagotovljena s strani dobavitelja.

Zaščita za oči / obraz

Varovalna očala

Zaščita rok

polni stik

Material:	Nitrilni kavčuk
Minimalna debelina plasti:	0,11 mm
Čas prodiranja:	> 480 min

Stik zaradi brizga

Material: Nitrilni kavčuk
Minimalna debelina plasti: 0,11 mm
Čas prodiranja: > 480 min

Rokavice morajo zadoščati specifikacijam navedenim v smernicah EC 89/686/EWG in normi SIST EN 374.

Zaščita dihal

zahtevano pri tvorbi prahu.

Priporočeni tip filtra: Filter B-(P2)

Dobavitelj mora zagotoviti, da vzdrževanje, čiščenje in preskušanje zaščitnih dihalnih naprav poteka v skladu z navodili proizvajalca. Ti ukrepi morajo biti ustrezno dokumentirani.

Nadzor nad izpostavljenostjo okolja

Ne pustite, da proizvod pride v odtoke.

9. Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Oblika	trdno
Barva	svetlo rumena
Vonj	brez vonja
Mejne vrednosti vonja	Ni smiselno
pH	približno 9,5 pri 100 g/l 20 °C (anhidrid snovi)
Temperatura tališča	> 50 °C
	Odstranitev kristalizacijske vode, (za trihidrat)
Temperatura vrelišča	Ni razpoložljivih informacij.
Plamenišče	Ni smiselno
Hitrost izparevanja	Ni razpoložljivih informacij.
Vnetljivost (trdno, plinasto)	Produkt ni vnetljiv.
Spodnja meja eksplozivnosti	Ni smiselno
Zgornja meja eksplozivnosti	Ni smiselno
Parni tlak	Ni razpoložljivih informacij.
Relativna gostota par/hlapov	Ni razpoložljivih informacij.
Gostota	Ni razpoložljivih informacij.
Relativna gostota	Ni razpoložljivih informacij.
Topnost v vodi	289 g/l pri 20 °C 150 g/l pri 0 °C
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura samovžiga	Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura razpadanja	> 70 °C
Viskoznost, dinamična	Ni razpoložljivih informacij.
Eksplozivne lastnosti	Ni razvrščena kot eksplozivna.
Oksidativne lastnosti	noben

9.2 Drugi podatki

Nasipna gostota približno 950 - 1.050 kg/m³

10. Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Glejte razdelek 10.3.

10.2 Kemijska stabilnost

Občutljivost na svetlobo
ob segrevanju odda kristalizacijsko vodo.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarnost eksplozije in/ali tvorbe strupenih plinov obstaja pri naslednjih sojinah:
Močne kisline, Oksidanti, Plinast vodikov klorid, nitriti

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Močno segrevanja (razpad).

10.5 Nezdružljivi materiali

ni razpoložljivih informacij

10.6 Nevarni produkti razgradnje

v primeru požara: Glej poglavje 5.

11. Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna oralna strupenost
LD50 Podgana: 3.613 mg/kg
Simptomi: Bruhanje, Diareja
(anhidrid snovi) (IUCLID)

Akutna strupenost pri vdihavanju
Simptomi: rahlo draženje sluznice

Akutna dermalna strupenost
Ta informacija ni na voljo.

Draženje kože
Kunec
Rezultat: Ne draži.
Smernica za preskušanje OECD 404
(anhidrid snovi)

Draženje oči
Kunec
Rezultat: rahlo draženje
Smernica za preskušanje OECD 405
(anhidrid snovi)

Preobčutljivost
Senzibilizacijski test: Morski Prašiček
Rezultat: negativno
(anhidrid snovi) (IUCLID)

Mutagenost za zarodne celice
Genotoksičnost in vitro
Ames test
Bacillus subtilis
Rezultat: negativno

(IUCLID)

Rakotvornost

Ni pokazal karcinogenih učinkov pri poskusih na živalih. (IUCLID)

Strupenost za razmnoževanje

Ta informacija ni na voljo.

Teratogenost

Ta informacija ni na voljo.

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost

Ta informacija ni na voljo.

Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Ta informacija ni na voljo.

Nevarnost pri vdihavanju

Ta informacija ni na voljo.

11.2 Dodatne informacije

Po vnosu velikih količin:

Vrtoglavica

Snov ima odvajalni učinek.

Manjša strupenost v primerjavi s podobnimi snovmi je posledica večje stabilnosti izdelka.

Izključiti ni možno drugih nevarnih lastnosti.

Ravnajte v skladu z dobro proizvodno in varnostno prakso.

12. Ekotoksikološki podatki

12.1 Strupenost

Strupenost za ribe

LC50 *Poecilia reticulata* (gupi): 19 mg/l; 96 h

(IUCLID)

Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje

EC50 *Daphnia magna* (Vodna bolha): 32 mg/l; 96 h

(anhidrid snovi) (IUCLID)

Strupenost za alge

IC10 *Desmodesmus subspicatus* (zelena alga): 0,2 mg/l; 4 d

(IUCLID)

Strupenost za bakterije

EC10 *Pseudomonas fluorescens*: > 1.000 mg/l; 24 h

(anhidrid snovi) (IUCLID)

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Ni razpoložljivih informacij.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ni razpoložljivih informacij.

12.4 Mobilnost v tleh

Ni razpoložljivih informacij.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

PTB/vPvB testi niso bili opravljeni, ker test kemične varnosti ni zahtev an/ni izveden.

12.6 Drugi škodljivi učinki

Treba se je izogniti izpuščanju v okolje.

13. Odstranjevanje

Izdelek:

V skladu s predpisi o posebnih odpadkih, morajo odpadki biti odpeljani na odlagališče posebnih odpadkov.

Embalaža:

Odstranjevanje v skladu z veljavnimi predpisi. S kontaminirano embalažo ravnati enako kot s samo snovjo. Če ni drugače uradno določeno lahko z nekontaminirano embalažo ravnate kot z gospodinjskimi odpadki oziroma odpadki za reciklažo.

14. Transportni podatki

Transport po kopnem (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Ni razvrščen kot nevaren v smislu transportnih predpisov.

Transport po celinskih vodah (ADN)

Ni relevantno

Zračni transport (IATA)

14.1 - 14.6 Ni razvrščen kot nevaren v smislu transportnih predpisov.

Pomorski transport (IMDG)

14.1 - 14.6 Ni razvrščen kot nevaren v smislu transportnih predpisov.

14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC

Ni relevantno

15. Zakonsko predpisani podatki / podatki o predpisih

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

- Zakon o kemikalijah /ZKem/
- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi
- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov
- Uredba o ravnanju z odpadki
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo
- Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu

EU zakonodaja Zakonodaja o hujši nezgodni ogroženosti 96/82/EC (SEVESO III)

Ni smiselno

Omejitev za zaposlene Upoštevajte direktivo 94/33/ES za varnost in zdravje pri delu mladoletnih oseb. Upoštevajte dir. 92/85/EGS za varnost in zdravje pri delu nosečnic.

Razred skladiščenja VCI 10-13 DRUGE TEKOČINE IN TRDNE SNOVI

15.2 Ocena kemijske varnosti

Za ta izdelek ni bil opravljen test kemične varnosti v skladu z EU REACH predpisom števil. 1907/2006.

16. Druge informacije

Celotno besedilo H-stavkov navedeno v 2. in 3. poglavju.

H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Nasvete o usposabljanju

Priskrbeti ustrezne informacije, navodila in usposabljanje za uporabnike.

Razlog za spremembo

Splošna posodobitev.

Podatki se opirajo na današnje znanje, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in ne morejo biti osnova za kakršnokoli pogodbeno razmerje.
