

C1 135 - Kalijev cianid

Emisija: 26.7.2021.

Pregled: 4.9.2025.

Verzija: 4 (zamjenjuje 3)

ODJELJAK 1: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda: C1 135 - Kalijev cianid

Potassium cyanide

CAS: 151-50-8

EC: 205-792-3

Index: 006-007-00-5

REACH: 01-2119486407-29-XXXX

Ostala sredstva identifikacije:

Nije važno

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

Relevantne vrste upotrebe (Profesionalni korisnik): Industrijska proizvodnja

Relevantne vrste upotrebe (Industrijski korisnik): Industrijska proizvodnja

Vrste upotrebe koje se ne preporučuju: Sve vrste upotrebe koje nisu opisane u ovom poglavlju ili u poglavlju 7.3

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list:

ECP d.o.o.

Brnčičeva 45

1231 Ljubljana - Slovenia

Tel.: +386 1 562 05 84

office@ecp.eu

www.ecp.si

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja: 112

CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA: 01 / 2348 - 342

ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese:

Uredba br. 1272/2008 (CLP):

Klasifikacija ovog proizvoda izvršena je sukladno uredbi br. 1272/2008 (CLP)

Ak. toks. 1 : Akutna toksičnost, Kategorija 1, H300+H310+H330

Ak. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost, Kategorija 1, H400

Kron. toks. vod. okol. 1: Opasno za vodeni okoliš - kronična opasnost, Kategorija 1, H410

Nagriz. metal 1: Tvar ili smjesa nagrizajuća za metale, Kategorija 1, H290

TCOP 1: Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje, Kategorija 1, H372

2.2 Elementi označivanja:

Uredba br. 1272/2008 (CLP):

Opasnost



Oznake upozorenja:

Ak. toks. 1 : H300+H310+H330 - Smrtonosno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše.

Kron. toks. vod. okol. 1: H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Nagriz. metal 1: H290 - Može nagrizati metale.

TCOP 1: H372 - Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Oznake obavijesti:

P273: Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

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

P301+P310: AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

P303+P361+P353: U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem.

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

P403+P233: Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

Dodatne informacije:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

C1 135 - Kalijev cianid

Emisija: 26.7.2021.

Pregled: 4.9.2025.

Verzija: 4 (zamjenjuje 3)

ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI (nastavak)

EUH032: U dodiru s kiselinama oslobađa vrlo otrovni plin.

2.3 Ostale opasnosti:

Proizvod ne zadovoljava kriterije PBT/vPvB

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

ODJELJAK 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA

3.1 Tvari:

Kemijski opis: Anorganska tvar

Sukladno Dodatku II Uredbe (CE) br. 1907/2003 (stavak 3), proizvod sadrži:

Identifikacija	Kemijski naziv / klasifikacija		Koncentracija
CAS: 151-50-8 EC: 205-792-3 Index: 006-007-00-5 REACH: 01-2119486407-29-XXXX	Potassium cyanide	Autoklasifikacija	95 - <100%
	Uredba 1272/2008	Ak. toks. 1 : H300+H310+H330; Ak. toks. vod okol. 1.: H400; Kron. toks. vod. okol. 1: H410; Nagriz. metal 1: H290; TCOP 1: H372; EUH032 - Opasnost	

Za dodatne informacije o opasnostima pogledati odjeljke 11, 12 i 16.

Dodatne informacije:

Identifikacija	M-faktor	
Potassium cyanide	Akutni	10
CAS: 151-50-8 EC: 205-792-3	Kroničan	1

Vrijednost akutne toksičnosti za tvar iz dijela 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 ili kako je utvrđeno u skladu s Prilogom I. toj uredbi:

Identifikacija	Akutna toksičnost		Rod
Potassium cyanide	Oralno LD50	1,4 mg/kg	Kunić
CAS: 151-50-8	Kožno LD50	33 mg/kg	
EC: 205-792-3	LC50 inhalacija prašine	0,005 mg/L	

3.2 Smjese:

Nije važno

ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI

4.1 Opis mjera prve pomoći:

Zatražiti liječničku pomoć i ponijeti sigurnosno tehnički list proizvoda.

Putem udisanja:

Premjestiti unesrećenog s mjesta izlaganja, omogućiti mu svjež zrak i držati ga umirenog. U teškim slučajevima kao što su zastoj rada srca, potrebno je primijeniti tehnike umjetnog disanja (usta na usta, masaža srca, davanje kisika, itd.), te potražiti hitnu medicinsku pomoć.

Putem kontakta s kožom:

Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću, isprati kožu i otuširati unesrećenog ako je moguće s velikim količinama hladne vode i neutralnim sapunom. U slučaju znatnijeg oštećenja zdravlja, zatražiti liječničku pomoć. Ako je smjesa uzrokovala opekline ili ozeblina, ne smije se skidati odjeća kako se ne bi pogoršale ozljede. U slučaju stvaranja plikova na koži, one se ne smiju bušiti radi povećanja rizika od infekcije.

Putem kontakta s očima:

Ispirati oči velikom količinom vode 15 minuta. Spriječiti da unesrećeni trlja ili zatvara oči. U slučaju da nosi kontaktne leće, one se moraju ukloniti ako nisu zalijepljene za oči, u suprotnom bi moglo doći do dodatnog oštećenja. U svakom slučaju, nakon ispiranja je potrebno zatražiti liječničku pomoć što je prije moguće i ponijeti sigurnosno tehnički list.

Gutanjem / udisanjem:

Zatražiti liječničku pomoć i ponijeti sigurnosno tehnički list proizvoda. Izazvati povraćanje (ISKLUČIVO KOD OSOBA PRI SVIJEŠTI!) i naknadno popiti velike količine tekućine kao bi se razblažio otrov. Držati unesrećenog umirenog.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

C1 135 - Kalijev cianid

Emisija: 26.7.2021.

Pregled: 4.9.2025.

Verzija: 4 (zamjenjuje 3)

ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI (nastavak)

Akutni i kasni utjecaji su oni navedeni u odjeljcima 2 i 11.

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

Nije važno

ODJELJAK 5: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1 Sredstva za gašenje:

Prikladna sredstva za gašenje:

Proizvod nije zapaljiv u uvjetima normalnog skladištenja, rukovanja i upotrebe. U slučaju požara kao posljedica neispravnog rukovanja, skladištenja ili upotrebe prvenstveno upotrijebiti aparat za gašenje požara s ABC prahom u skladu s Pravilnikom o zaštiti od požara.

Neprikladna sredstva za gašenje:

Nije važno

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese:

Kao posljedica gorenja ili termičkog raspada, stvaraju se nusproizvodi (CO₂, CO, NOx...) koji mogu biti vrlo otrovni i posljedično vrlo opasni po zdravlje.

5.3 Savjeti za gasitelje požara:

Ovisno o veličini požara, mogu biti potrebni zaštitno odijelo i samostalni uređaj za disanje. Potrebno je imati na raspolaganju minimum opreme za djelovanje u izvanrednim situacijama (nezapaljive pokrivače, kutiju za prvu pomoć...)

Dodatne odredbe:

Djelovati u skladu s planom zaštite u izvanrednim situacijama i sigurnosno tehničkim listom u slučaju nezgode i drugih izvanrednih situacija. Ukloniti bilo koji izvor paljenja. U slučaju požara, ohladiti posude i spremnike u kojima se skladišti proizvod i koji su osjetljivi na požar, eksploziju ili BLEVE kao posljedica visokih temperatura. Izbjegavati istjecanje proizvoda upotrebjenog za gašenje u vodeni okoliš.

ODJELJAK 6: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

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

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:

Za čišćenje je poželjno koristiti usis. S obzirom na opasnost od udisanja proizvoda, ne preporučuje se bilo kakva metoda čišćenja koja uključuje izlaganje proizvodu putem tog načina izlaganja (metenje, itd.).

Za interventno osoblje:

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje. Vidi odjeljak 8.

6.2 Mjere zaštite okoliša:

Izbjegavati po svaku cijenu bilo kakvo istjecanje u vodeni okoliš. Zadržati na ispravan način apsorbirani/prikupljeni proizvod u hermetički zatvorenim spremnicima. Obavijestiti nadležne službe u slučaju izlaganja osoba ili okoliša.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje:

Preporučuje se:

Za čišćenje je poželjno koristiti usis. S obzirom na opasnost od udisanja proizvoda, ne preporučuje se bilo kakva metoda čišćenja koja uključuje izlaganje proizvodu putem tog načina izlaganja (metenje, itd.).

6.4 Uputa na druge odjeljke:

Pogledati odjeljke 8 i 13.

ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje:

A.- Opće mjere opreza

Poštovati važeće propise iz područja zaštite na radu u vezi ručnog rukovanja teretom. Držati spremnike hermetički zatvorene. Kontrolirati istjecanja i ostatke, uklanjajući ih sigurnim metodama (odjeljak 6). Izbjegavati slobodno istjecanje iz spremnika. Održavati red i čistoću u zonama gdje se rukuje proizvodom.

B.- Tehničke preporuke za sprječavanje požara i eksplozija.

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

C1 135 - Kalijev cianid

Emisija: 26.7.2021.

Pregled: 4.9.2025.

Verzija: 4 (zamjenjuje 3)

ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE (nastavak)

Radi svojih svojstava, proizvod ne predstavlja opasnost po požar u normalnim uvjetima skladištenje, rukovanja i upotrebe.

C.- Tehničke preporuke za sprječavanje ergonomske i toksičke opasnosti.

Za nadzor izloženosti, vidjeti odjeljak 8. Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u radnim zonama; prati ruke nakon svake upotrebe i skinuti kontaminiranu odjeću i osobnu zaštitnu opremu prije ulaska u zonu predviđenu za jelo.

D.- Tehničke mjere za sprječavanje opasnosti po okoliš

Po mogućnosti koristite usisavanje za čišćenje. S obzirom na opasnost proizvoda za okoliš, preporučuje se korištenje metode čišćenja koje minimiziraju njegovo širenje u okruženju.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti:

A.- Posebnim zahtjevima za skladištenje

Čuvati na suhom, hladnom i prozračenom mjestu

B.- Opći uvjeti skladištenja

Izbjegavati izvore toplote, zračenja, statičkog elektriciteta i kontakt s namirnicama. Za dodatnu informaciju, vidi pododjeljak 10.5.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe:

Osim već navedenih naznaka, nije moguće dati dodatne posebne preporuke za korištenje ovog proizvoda

ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA

8.1 Nadzorni parametri:

Tvari s vrijednostima koje su na granici profesionalne izloženosti moraju se kontrolirati u radnom okruženju:

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (Izdanje: NN 148/2023):

Identifikacija	Granične vrijednosti za okoliš		
Potassium cyanide ⁽¹⁾	GVI		1 mg/m ³
CAS: 151-50-8 EC: 205-792-3	KGVI		5 mg/m ³

⁽¹⁾ Koža

DNEL (Djelatnici):

Identifikacija		Kratka izloženost		Dugotrajna izloženost	
		Sustavno	Lokalno	Sustavno	Lokalno
Potassium cyanide	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
CAS: 151-50-8	Kožni	4,03 mg/kg	Nije važno	0,14 mg/kg	Nije važno
EC: 205-792-3	Udisanje	12,5 mg/m ³	Nije važno	0,94 mg/m ³	Nije važno

DNEL (Stanovništvo):

Nije važno

PNEC:

Identifikacija				
Potassium cyanide	STP	0,05 mg/L	Svježa voda	0,001 mg/L
CAS: 151-50-8	Tlo	0,007 mg/kg	Slana voda	0,0002 mg/L
EC: 205-792-3	Naizmjeničan	0,0032 mg/L	Sediment (svježa voda)	0,004 mg/kg
	Oralno	Nije važno	Sediment (slana voda)	0,0008 mg/kg

8.2 Nadzor nad izloženosti:

A.- Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

U skladu s redom prioriteta za kontrolu profesionalne izloženosti, preporučuje se vađenje ograničeno na zonu rada kao mjeru kolektivne zaštite u svrhu izbjegavanja prekomjernog profesionalnih izlaganja. Osobna zaštitna oprema u upotrebi mora sadržavati "oznaku CE". Za dodatne informacije u vezi individualne zaštite (čuvanje, upotreba, čišćenje, održavanje, klasa zaštite...) konzultirati informativnu brošuru proizvođača zaštitne opreme. Navodi sadržani u ovoj točki se odnose na čisti proizvod. Zaštitne mjere protiv razrijeđenog proizvoda mogu varirati zavisno o stupnja razrijeđenosti, upotrebe, metode primjene, itd. Za odlučivanje o tome je li potrebna instalacija tuševa i tuševa za ispiranje očiju u izvanrednim situacijama, uzeti u obzir pravila koja reguliraju skladištenje kemijskih proizvoda od slučaja do slučaja. Za dodatne informacije, vidi pododjeljke 7.1 i 7.2.

B.- Zaštita organa za disanje.

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

C1 135 - Kalijev cianid

Emisija: 26.7.2021.

Pregled: 4.9.2025.

Verzija: 4 (zamjenjuje 3)

ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA (nastavak)

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita dišnog sustava	Filtrirajuća maska za plinove i paru (Vrsta filtra: BP3)	 CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Zamijeniti kad se otkrije miris ili okus zagađivača u unutrašnjosti maske ili adaptora za lice. Kad zagađivač nema dobra svojstva preporučuje se upotreba izolacijske opreme.
 Obavezna zaštita dišnog sustava	Filtrirajuća maska za plinove i paru (Vrsta filtra: ABEKP3)	 CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Zamijeniti kad se otkrije miris ili okus zagađivača u unutrašnjosti maske ili adaptora za lice. Kad zagađivač nema dobra svojstva preporučuje se upotreba izolacijske opreme.

C.- Specifična zaštita ruku.

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita ruku	Rukavice za kemijsku zaštitu (Materijal: Nitril, Vrijeme prodiranja: > 480 min, Debljina: 0,11 mm)	 CAT III	EN ISO 21420:2020	Zamijeniti rukavice prije bilo kakve naznake oštećenja.

D.- Zaštita očiju i lica

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita lica	Zaslon za lice	 CAT II	EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Čistiti svakodnevno i dezinficirati povremeno u skladu su uputama proizvođača.

E.- Zaštita tijela

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita tijela	Odjeća za zaštitu od kemijskih opasnosti	 CAT III	EN 13034:2005+A1:2009 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1995	Upotreba isključivo na poslu. Čistiti povremeno u skladu s uputama proizvođača.
 Obavezna zaštita stopala	Sigurnosna obuća za zaštitu od kemijske opasnosti	 CAT III	EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Zamijeniti čizme prije bilo kakve naznake oštećenja.

F.- Dodatne hitne mjere

Preporučuje se uvođenje dodatne opreme za hitne slučajeve na radnim mjestima koja su posebno izložena proizvodu ili u situacijama u kojima procjene rizika ukazuju na potrebu za takvom opremom.

Hitna mjera	Standardi	Hitna mjera	Standardi
 Tuš za hitne slučajeve	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Pranje	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Nadzor nad izloženošću okoliša:

U skladu s propisima EU u zaštiti okoliša, preporučuje se izbjegavanje istjecanje proizvoda i odlaganje pakovanja u okoliš. Za dodatnu informaciju, vidi pododjeljkom 7.1.D.

ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima:

Za potpune informacije pogledati tehnički list / specifikacije proizvoda.

*Nije važno zbog prirode proizvoda, ne pružaju se karakteristične informacije o opasnosti.

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

C1 135 - Kalijev cianid

Emisija: 26.7.2021.

Pregled: 4.9.2025.

Verzija: 4 (zamjenjuje 3)

ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)

Fizički izgled:

Fizičko stanje na 20 °C:	Čvrsto
Izgled:	Nije važno *
Boja:	☐ Bijelo
Miris:	Bez mirisa
Prag mirisa:	Nije važno *

Nestalnost:

Vrelište pri atmosferskom tlaku:	Nije važno *
Tlak pare na 20 °C:	Nije važno *
Tlak pare na 50 °C:	Nije važno *
Hlapivost na 20 °C:	Nije važno *

Karakterizacija proizvoda:

Gustoća na 20 °C:	Nije važno *
Relativna gustoća na 20 °C:	Nije važno *
Dinamička viskoznost na 20 °C:	Nije važno *
Viskoznost na 20 °C:	Nije važno *
Viskoznost na 40 °C:	Nije važno *
Koncentracija:	Nije važno *
pH:	Nije važno *
Gustoća pare na 20 °C:	Nije važno *
Koeficijent odnosa n-oktanol/voda na 20 °C:	Nije važno *
Topivost u vodi na 20 °C:	400 kg/m ³
Svojstvo topivosti:	Nije važno *
Temperatura raspadanja:	Nije važno *
Talište/ledište:	635 °C

Zapaljivost:

Temperatura zapaljenja:	Nije važno *
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije važno *
Temperatura samozapaljenja:	Nije važno *
Donja granica zapaljivosti:	Nije važno *
Gornja granica zapaljivosti:	Nije važno *

Eksplozivnosti (Čvrsto):

Donja granica eksplozivnosti:	Nije važno *
Gornja granica eksplozivnosti:	Nije važno *

svojstva čestica:

Medijan ekvivalentnog promjera:	Nije važno *
---------------------------------	--------------

9.2 Dodatne informacije:

Informacije o razredima fizikalne opasnosti:

Eksplzivna svojstva:	Nije važno *
Oksidirajuća svojstva:	Nije važno *
tvari ili smjese nagrizajuće za metale:	H290 Može nagrizzati metale.
Toplinu izgaranja:	Nije važno *
Aerosoli-ukupni postotak (masenog udjela) zapaljivih sastojaka:	Nije važno *

Druge sigurnosne karakteristike:

*Nije važno zbog prirode proizvoda, ne pružaju se karakteristične informacije o opasnosti.

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

C1 135 - Kalijev cianid

Emisija: 26.7.2021.

Pregled: 4.9.2025.

Verzija: 4 (zamjenjuje 3)

ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)

Površinska napetost na 20 °C: Nije važno *

Indeks prelamanja: Nije važno *

*Nije važno zbog prirode proizvoda, ne pružaju se karakteristične informacije o opasnosti.

ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST**10.1 Reaktivnost:**

Ne očekuju se opasne reakcije ukoliko se postupa sukladno tehničkim instrukcijama za skladištenje kemijskih proizvoda. Pogledati odjeljak 7 Sigurnosnog Lista.

10.2 Kemijska stabilnost:

Kemijski stabilan pod uvjetima skladištenja, rukovanja i upotrebe.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija:

Pod navedenim uvjetima se ne očekuju opasne reakcije koje mogu dovesti do visokog tlaka ili temperature.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati:

Primjenjivo za rukovanje i skladištenje na sobnoj temperaturi:

Udar i trenje	Kontakt sa zrakom	Zagrijavanje	Sunčeva svjetlost	Vlaga
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo

10.5 Inkompatibilni materijali:

Kiseline	Voda	Oksidirajući materijali	Zapaljivi materijali	Drugi
Oslobađa vrlo otrovne plinove.	Nije primjenjivo	Izbjegavati direktni utjecaj.	Nije primjenjivo	Izbjegavati alkalijske ili snažne bazama

10.6 Opasni proizvodi raspadanja:

Pogledati odjeljke 10.3, 10.4 i 10.5 za upoznavanje sa specifičnim proizvodima raspad. U ovisnosti od uvjeta raspadanja, rezultat može biti oslobađanje složenih smjesa kemikalija: Smjesa na bazi anorganskih tvari.

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE**11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008:****Opasne posljedice za zdravlje:**

U slučaju ponovljenog, produljenog ili izlaganja s koncentracijom višom od graničnih vrijednosti za profesionalno izlaganje, može doći do štetnih učinaka po zdravlje, u ovisnosti od načina izlaganja:

A- Gutanje (akutni učinak):

- Akutna toksičnost: Može biti smrtonosan pri gutanju. Za dodatne informacije vidi odjeljak 2.
- Nagrizajuće / nadražujuće: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

B- Udisanje (akutni učinak):

- Akutna toksičnost: Može biti smrtonosan pri udisanju nakon razdoblja produljenog izlaganja jer u kontaktu s kiselinama oslobađa otrovne plinove.
- Korozivnost / iritabilnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

C- Dodir s kožom i očima (akutni učinak):

- Kontakt s kožom: Može biti smrtonosan ako se apsorbira preko kože. Za dodatne informacije o sekundarnim efektima radi dodira s kožom, vidi odjeljak 2.
- Kontakt s očima: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

D- Učinci CMR (karcinogenost, mutagenost i toksičnost za reprodukciju):

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

C1 135 - Kalijev cianid

Emisija: 26.7.2021.

Pregled: 4.9.2025.

Verzija: 4 (zamjenjuje 3)

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE (nastavak)

- Kancerogenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u vezi opisanih učinaka. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- IARC: Nije važno
- Mutagenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Toksičnost za razmnožavanje: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

E- Osjetljivost:

- Respiratorni sustav: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne s utjecajem na osjetila. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Koža: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

F- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-jednokratno izlaganje:

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

G- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-ponavljano izlaganje:

- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-ponavljano izlaganje: Teške posljedice po zdravlje u slučaju gutanja, kontakta s kožom ili ponovljenog udisanja. Uključuju smrt, teške funkcionalne poremećaje ili toksikološki relevantne morfološke promjene.
- Koža: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

H- Opasnost od udisanja:

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

Dodatne informacije:

Nije važno

Specifične toksikološke informacije proizvoda:

Akutna toksičnost		Rod
Oralno LD50	1,4 mg/kg	
Kožno LD50	33 mg/kg	Kunić

Podaci o toksikologiji po tvarima:

Identifikacija	Akutna toksičnost		Rod
Potassium cyanide CAS: 151-50-8 EC: 205-792-3	Oralno LD50	1,4 mg/kg	
	Kožno LD50	33 mg/kg	Kunić
	LC50 inhalacija prašine	0,005 mg/L	

11.2 Informacije o drugim opasnostima:

Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

Dodatne informacije

Nije važno

ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE

Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

12.1 Toksičnost:

Specifična vodena toksičnost proizvoda:

Akutna toksičnost		Vrsta	Rod
LC50	0,1 mg/L (96 h)	Nije važno	Riba
EC50	0,01 mg/L (48 h)	Nije važno	Rak

Specifična vodena toksičnost supstanci:

Akutna toksičnost:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

C1 135 - Kalijev cianid

Emisija: 26.7.2021.

Pregled: 4.9.2025.

Verzija: 4 (zamjenjuje 3)

ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE (nastavak)

Identifikacija	Koncentracija		Vrsta	Rod
Potassium cyanide	LC50	0,099 mg/L (96 h)	N/A	Riba
CAS: 151-50-8	EC50	0,012 mg/L (48 h)	N/A	Rak
EC: 205-792-3	EC50	Nije važno		

12.2 Postojanost i razgradivost:

Nije važno

12.3 Bioakumulacijski potencijal:

Nije važno

12.4 Pokretljivost u tlu:

Nije važno

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:

Proizvod ne zadovoljava kriterije PBT/vPvB

12.6 Svojstva endokrine disrupcije:

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

12.7 Ostali štetni učinci:

Nije opisano

ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE

13.1 Metode obrade otpada:

Oznaka	Opis	Vrsta otpada (Uredba 2008/98/EC)
16 03 03*	ostali otpad koji sadržava opasne tvari	Opasno

Vrsta otpada (Uredba (EZ) br. 1357/2014):

HP14 Ekotoksično, HP12 Oslobođanje akutno toksičnih plinova, HP5 Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost, HP6 Akutna toksičnost

Upravljanje otpadom (uklanjanje i zbrinjavanje):

Potražite savjet tvrtke ovlaštene za uklanjanje otpadom u vezi s operacijama zbrinjavanja i uklanjanja sukladno Dodatku 1 i Dodatku 2 (Direktiva 2008/98/CE). Sukladno zakonu 15 01 (2014/955/UE), u slučaju da je posuda bila u izravnom kontaktu s proizvodom, tretira se kao i sam proizvod, a u suprotnom kao bezopasni otpad. Ne savjetuje se ispuštanje u vodu. Pogledati odjeljak 6.2.

Zakonodavne odredbe u vezi s upravljanjem otpadom:

Sukladno Dodatku II Uredbe (CE) br. 1907/2006 (REACH), prikupljene su odredbe zajednice ili država u vezi s upravljanjem otpadom.

Zakonodavstvo zajednice: Direktiva 2008/98/CE

ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Cestovni prijevoz opasnih materijala:

Sukladno ADR 2025 i RID 2025

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

C1 135 - Kalijev cianid

Emisija: 26.7.2021.

Pregled: 4.9.2025.

Verzija: 4 (zamjenjuje 3)

ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU (nastavak)



- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj:** UN1680
- 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:** KALIJEV CIJANID, KRUTI
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 6.1
- Oznake:** 6.1
- 14.4 Skupina pakiranja:** I
- 14.5 Opasnosti za okoliš:** Da
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**
- Posebne odredbe: Nije važno
- Oznaka ograničenja u tunelu: C/E
- Fizičko-kemijska svojstva: pogledati odjeljak 9
- Ograničene količine: 0
- 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:** Nije važno

Pomorski prijevoz opasnih materijala:

Sukladno IMDG 41-22:



- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj:** UN1680
- 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:** KALIJEV CIJANID, KRUTI
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 6.1
- Oznake:** 6.1
- 14.4 Skupina pakiranja:** I
- 14.5 Zagađuje more:** Da
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**
- Posebne odredbe: Nije važno
- Oznake FEm: F-A, S-A
- Fizičko-kemijska svojstva: pogledati odjeljak 9
- Ograničene količine: 0
- Grupa segregacije: SGG6
- 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:** Nije važno

Zračni prijevoz opasnih materijala:

Sukladno IATA / ICAO 2025:



- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj:** UN1680
- 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:** KALIJEV CIJANID, KRUTI
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 6.1
- Oznake:** 6.1
- 14.4 Skupina pakiranja:** I
- 14.5 Opasnosti za okoliš:** Da
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**
- Fizičko-kemijska svojstva: pogledati odjeljak 9
- 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:** Nije važno

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

C1 135 - Kalijev cianid

Emisija: 26.7.2021.

Pregled: 4.9.2025.

Verzija: 4 (zamjenjuje 3)

ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA

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

- Članak 95, UREDBA (EU) br. 528/2012: Nije važno
- Tvari uključene u Aneks XIV REACH-a (popisa odobrenja) i datum isteka: Nije važno
- Tvari za koje je traženo odobrenje u Uredbi (CE) 1907/2006 (REACH): Nije važno
- Uredba (CE) 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija: Nije važno
- Uredba (EU) 2019/1021 o postojanim organskim zagađivačima: Nije važno
- Uredba (EU) 2024/590 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj: Nije važno

Seveso III:

Sekcija	Opis	Zahtjeva niže razine	Zahtjeva više razine
H1	AKUTNA TOKSICNOST	5	20
E1	OPASNOSTI ZA OKOLIŠ	100	200

Ograničenje za komercijalizaciju i korištenje određenih opasnih tvari i smjesa (Dodatak XVII Uredbe REACH, etc ...):

Nije važno

Posebne odredbe za zaštitu osoba ili okoliša:

Preporučuje se korištenje sigurnosnih podataka sadržanih na ovoj listi kao ulaznih podataka u procjeni rizika lokalnih okolnosti u cilju uspostavljanja potrebnih mjera za prevenciju rizika pri rukovanju, korištenju, skladištenju i odlaganju ovog proizvoda.

Ostali zakoni:

Zakon o kemikalijama - pročišćeni tekst (NN 18/13, 115/18, 37/20)

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)

15.2 Procjena kemijske sigurnosti:

Dobavljač nije sproveo procjenu kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE

Zakoni primijenjeni na liste sigurnosnih podataka:

Ovaj Sigurnosno-tehnički list razvijen je sukladno Dodatku II - Smjernice za izradu Sigurnosnih listova Uredbe (CE) br. 1907/2006 (UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878).

Izmjene u odnosu na prethodnu sigurnosnu listu koje utječu na upravljanje rizikom:

Nije važno

Tekstovi pravnih izraza su razmotreni u poglavlju 2:

H290: Može nagrizati metale.

H300+H310+H330: Smrtonosno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše.

H372: Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H400: Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H410: Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Tekstovi pravnih izraza su razmotreni u poglavlju 3:

Naznačene rečenice ne odnose se na proizvod, već se daju u informativne svrhe i odnose se na pojedinačne sastojke koji se pojavljuju u poglavlju 3

Uredba br. 1272/2008 (CLP):

Ak. toks. 1 : H300+H310+H330 - Smrtonosno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše.

Ak. toks. vod. okol. 1.: H400 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

Kron. toks. vod. okol. 1: H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Nagriz. metal 1: H290 - Može nagrizati metale.

TCOP 1: H372 - Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Savjeti za obuku:

Preporučuje se minimalna obuka u vezi s prevencijom rizika na radu za osoblje koje će upravljati ovim proizvodom, u cilju olakšavanja razumijevanja i tumačenja ovog sigurnosnog lista, kao i oznaka proizvoda.

Osnovni izvori informacija:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Kratice:

C1 135 - Kalijev cianid

Emisija: 26.7.2021.

Pregled: 4.9.2025.

Verzija: 4 (zamjenjuje 3)

ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE (nastavak)

ADR: europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu
IMDG: međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih stvari
IATA: međunarodno udruženje za zračni prijevoz
ICAO: organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva
HPK: kemijska potrošnja kisika
BKP5: kemijska potrošnja kisika nakon 5 dana
BCF: faktor biokoncentracije
LD50: srednja smrtonosna doza
LC50: srednja smrtonosna doza
EC50: srednja efektivna doza
Log POW: koeficijent raspodjele oktanol/voda
Koc: Koeficijent raspodjele organskog ugljika
UFI: jedinstveni identifikator formule
IARC: Međunarodna organizacija za istraživanje raka

Informacije sadržane u ovom Sigurnosnom listu temelje se na izvodima, tehničkim saznanjima i zakonima na snazi u Europi i državi, te nije moguće jamčiti za točnost istih. Informacije se ne mogu smatrati jamstvom za svojstva proizvoda, već se jednostavno radi o opisu u vezi sa sigurnosnim zahtjevima. Metodologija i uvjeti rada korisnika ovog proizvoda izvan su našeg znanja i kontrole, te je uvijek odgovornost korisnika poduzeti sve potrebne mjere za prilagodbu zakonskim potrebama u vezi s rukovanjem, skladištenjem, korištenjem i zbrinjavanjem kemijskih proizvoda. Informacije u ovom sigurnosnom listu odnose se samo na ovaj proizvod i ne mogu se koristiti u svrhu različitu od one navedene.

- KRAJ SIGURNOSNOG LISTA -