

C2 514 - Tetrahloretilen

Emisija: 25.9.2020.

Pregled: 20.6.2022.

Verzija: 3 (zamjenjuje 2)

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda: C2 514 - Tetrahloretilen

Ostala sredstva identifikacije:

Nije važno

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

Relevantne vrste upotrebe: 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.
Pijačna 14 G
71210 Sarajevo - Ilidža - Bosnia and Herzegovina
info@ecp.ba
www.ecp.ba

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja: 112

Dodati broj CENTRA 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)

Derm. senz. 1B: Izazivanje preosjetljivosti kože, Kategorija 1B, H317

Karc. 2: Kancerogenost, Kategorija 2, H351

Kron. toks. vod. okol. 2: Opasno za vodeni okoliš - kronična opasnost, Kategorija 2, H411

Nadraž. koža 2: Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, kategorija 2, H315

Nadraž. oka 2: Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2, H319

TCOJ 3: Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (udisanje), Kategorija 3, H336

2.2 Elementi označavanja:

Uredba br. 1272/2008 (CLP):

Upozorenje



Oznake upozorenja:

Derm. senz. 1B: H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Karc. 2: H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

Kron. toks. vod. okol. 2: H411 - Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Nadraž. koža 2: H315 - Nadražuje kožu.

Nadraž. oka 2: H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.

TCOJ 3: H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Oznake obavijesti:

P201: Prije uporabe pribaviti posebne upute.

P261: Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.

P273: Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za lice/zaštitno odijelo/respiratorni zaštitu/zaštitna obuća.

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

P308+P313: U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

P312: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTRO-VANJA/liječnika.

Dodatne informacije:

EUH205: Sadrži epoksidne sastojke. Može izazvati alergijsku reakciju.

Sadrži Tetrakloroetilen.

2.3 Ostale opasnosti:

Proizvod ne zadovoljava kriterije PBT/vPvB

Proizvod ne ispunjava kriterije jer sadrži svojstva koja mogu izazvati endokrine poremećaje.

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

C2 514 - Tetrahloretilen

Emisija: 25.9.2020.

Pregled: 20.6.2022.

Verzija: 3 (zamjenjuje 2)

ODJELJAK 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA

3.1 Tvari:



Nije primjenjivo

3.2 Smjese:

Kemijski opis: Otopina/e

Komponente:

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

Identifikacija	Kemijski naziv / klasifikacija	Koncentracija
CAS: 127-18-4 EC: 204-825-9 Index: 602-028-00-4 REACH: 01-2119475329-28-XXXX	Tetrakloroetilen⁽¹⁾ Autoklasifikacija	95 - <100 %
	Uredba 1272/2008 Derm. senz. 1: H317; Karc. 2: H351; Kron. toks. vod. okol. 2: H411; Nadraž. koža 2: H315; Nadraž. oka 2: H319; TCOJ 3: H335 - Upozorenje 	
CAS: 7665-72-7 EC: 231-640-0 Index: Nije primjenjivo REACH: 01-2120767971-41-XXXX	(Tert-butoksimetil) oksirana⁽¹⁾ Autoklasifikacija	<1 %
	Uredba 1272/2008 Ak. toks. 4: H302; Derm. senz. 1B: H317; Karc. 2: H351; Kron. toks. vod. okol. 3: H412; Muta. 2: H341; Nadraž. koža 2: H315; Ozlj. oka 1: H318; TCOJ 3: H335; Zap. tek. 3: H226 - Opasnost 	

⁽¹⁾ Supstanca koja predstavlja rizik za zdravlje ili za okoliš koja ispunjava uvjete iz Uredbe (EU) br. 2020/878

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

ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI

4.1 Opis mjera prve pomoći:

Simptomi kao posljedica trovanja se mogu prikazati nakon izlaganja, u kojem slučaju, u slučaju sumnje na direktno izlaganje kemijskom proizvodu ili trajanje smetnji, zatražiti liječničku pomoć uz prikaz sigurnosno tehničkog lista.

Putem udisanja:

Premjestiti unesrećenog s mjesta izlaganja, omogućiti mu svjež zrak i držati ga umirenog. U teškim slučajevima kao što su zastoje 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:

Ne izazivati povraćanje, a u slučajevima da do povraćanja dođe, držati glavu nagnutu prema naprijed kao bi se izbjeglo udisanje. Držati unesrećenog umirenog. Isprati usta i grlo jer postoji mogućnost da su zahvaćeni gutanjem.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni:

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 GAŠENJA POŽARA

5.1 Sredstva za gašenje:

Prikladna sredstva za gašenje:

Proizvod sadrži zapaljive sastojke, ali sam po sebi 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.

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 5: MJERE GAŠENJA POŽARA (nastavak)

Neprikladna sredstva za gašenje:

NE PREPORUČUJE se upotreba mlaza vode kao sredstva za gašenje požara.

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:

Izolirati mjesto istjecanja kad ne predstavlja dodatnu opasnost po zdravlje za osobe koje obavljaju tu radnju. Evakuirati područje i držati podalje osobe bez zaštite. Radi opasnosti od mogućeg izlaganja, obavezna je upotreba osobne zaštitne opreme (vidi odjeljak 8). Prioritetno je izbjeći nastajanje zapaljive smjese para i zraka, bilo ventilacijom ili upotrebom inertnog agensa. Ukloniti bilo koji izvor paljenja. Eliminirati statička pražnjenja povezivanjem provodljivih površina na kojima se može formirati statički elektricitet i uzemljiti cijeli sustav.

Za interventno osoblje:

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:

Apsorbirati izljev pijeskom ili inertnim apsorbirajućim sredstvom i prenesti ga na sigurno mjesto. Ne apsorbirati piljevinom ili drugim zapaljivim apsorbirajućim sredstvom. Za informacije u vezi uklanjanja, vidi odjeljak 13.

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.

Izbjegavati isparavanje proizvoda jer sadrži zapaljive tvari koje mogu formirati zapaljivu smjesu para i zraka u prisustvu izvora paljenja. Kontrolirati izvore paljenja (mobilne telefone, iskre...) i izvršavati prebacivanje polagano kako bi se izbjegla pražnjenja statičkog elektriciteta. Za informaciju o tome koje uvjete i tvari treba izbjegavati, vidi odjeljak 10.

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

Radi opasnosti koju ovaj proizvod predstavlja po okoliš, preporučuje se rukovanje proizvodom unutar zone koja posjeduje zaštitne barijere radi kontrole kontaminacije u slučaju istjecanja, kao i posjedovanje apsorbirajućeg materijala uz neposrednoj blizini.

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

C2 514 - Tetrahloretilen

Emisija: 25.9.2020.

Pregled: 20.6.2022.

Verzija: 3 (zamjenjuje 2)

ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE (nastavak)

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti:

A.- Tehničke mjere skladištenja

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 pododjeljkom 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/OSOBNA 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 1/2021):

Identifikacija	Granične vrijednosti za okoliš		
	GVI	20 ppm	138 mg/m ³
Tetrakloroetilen CAS: 127-18-4 EC: 204-825-9	KGVI	40 ppm	275 mg/m ³

Bioloških graničnih vrijednosti (bgv):

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018):

Identifikacija	BGV	Karakteristični pokazatelj	Vrijeme uzimanja uzoraka
Tetrakloroetilen CAS: 127-18-4 EC: 204-825-9	0,4 mg/L	Tetrakloroetilen (krv)	Prije posljednje smjene u radnom tjednu

DNEL (Djelatnici):

Identifikacija		Kratka izloženost		Dugotrajna izloženost	
		Sustavno	Lokalno	Sustavno	Lokalno
Tetrakloroetilen CAS: 127-18-4 EC: 204-825-9	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	39,4 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	275 mg/m ³	Nije važno	138 mg/m ³	Nije važno
(Tert-butoksimetil) oksirana CAS: 7665-72-7 EC: 231-640-0	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	1,14 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	8,04 mg/m ³	2,61 mg/m ³

DNEL (Stanovništvo):

Identifikacija		Kratka izloženost		Dugotrajna izloženost	
		Sustavno	Lokalno	Sustavno	Lokalno
Tetrakloroetilen CAS: 127-18-4 EC: 204-825-9	Oralno	Nije važno	Nije važno	1,3 mg/kg	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	0,167 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	1,38 mg/m ³	Nije važno	0,25 mg/m ³	Nije važno

PNEC:

Identifikacija		PNEC	
		STP	Svježa voda
Tetrakloroetilen CAS: 127-18-4 EC: 204-825-9	Tlo	0,01 mg/kg	Slana voda
	Naizmjeničan	0,036 mg/L	Sediment (svježa voda)
	Oralno	Nije važno	Sediment (slana voda)
(Tert-butoksimetil) oksirana CAS: 7665-72-7 EC: 231-640-0	STP	100 mg/L	Svježa voda
	Tlo	0,00484 mg/kg	Slana voda
	Naizmjeničan	0,149 mg/L	Sediment (svježa voda)
	Oralno	Nije važno	Sediment (slana voda)

8.2 Nadzor nad izloženosti:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

C2 514 - Tetrahloretilen

Emisija: 25.9.2020.

Pregled: 20.6.2022.



Verzija: 3 (zamjenjuje 2)

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



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

Kao mjera prevencije, preporučuje se upotreba osobne zaštitne opreme s "oznakom CE". Za dodatne informacije o osobnoj zaštitnoj opremi (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. Za dodatne informacije, vidi pododjeljke 7.1 i 7.2.

B.- Zaštita organa za disanje.



Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita dišnog sustava	Filtrirajuća maska za plinove i paru		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: Linearni polietilen niske gustoće (PE-LLD), Vrijeme prodiranja: > 480 min, Debljina: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Zamijeniti rukavice prije bilo kakve naznake oštećenja.

S obzirom da je proizvod mješavina različitih materijala, otpornost materijala rukavica se ne može pouzdano izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije upotrebe.



D.- Zaštita očiju i lica

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita lica	Zaslon za lice		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 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		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Upotreba isključivo na poslu. Čistiti povremeno u skladu s uputama proizvođača.
 Obavezna zaštita stopala	Sigurnosna obuća za zaštitu od kemijske opasnosti		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Zamijeniti čizme prije bilo kakve naznake oštećenja.

F.- Dodatne hitne mjere

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

*S obzirom na prirodu proizvoda, nisu navedene karakteristične informacije o opasnostima

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima:**

Za potpune informacije pogledati tehnički list / specifikacije proizvoda.

Fizički izgled:

Fizičko stanje na 20 °C:	Tekućina
Izgled:	Bezbojan
Boja:	Bezbojno
Miris:	Karakterističan
Prag mirisa:	Nije važno *

Nestalnost:

Vrelište pri atmosferskom tlaku:	121 - 151 °C
Tlak pare na 20 °C:	1101 Pa
Tlak pare na 50 °C:	6350,37 Pa (6,35 kPa)
Hlapivost na 20 °C:	Nije važno *

Karakterizacija proizvoda:

Gustoća na 20 °C:	1614,4 kg/m ³
Relativna gustoća na 20 °C:	1,619
Dinamička viskoznost na 20 °C:	Nije važno *
Viskoznost na 20 °C:	0,52 mm ² /s
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:	Nije važno *
Svojstvo topivosti:	Nije važno *
Temperatura raspadanja:	Nije važno *
Talište/ledište:	Nije važno *

Zapaljivost:

Temperatura zapaljenja:	Nije zapaljivo (>60 °C)
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije važno *
Temperatura samozapaljenja:	650 °C
Donja granica zapaljivosti:	Nije važno *
Gornja granica zapaljivosti:	Nije važno *

svojstva čestica:

Medijan ekvivalentnog promjera:	Nije primjenjivo
---------------------------------	------------------

9.2 Dodatne informacije:**Informacije o razredima fizikalne opasnosti:**

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

Druge sigurnosne karakteristike:

Površinska napetost na 20 °C:	Nije važno *
-------------------------------	--------------

*S obzirom na prirodu proizvoda, nisu navedene karakteristične informacije o opasnostima

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

C2 514 - Tetrahloretilen

Emisija: 25.9.2020.

Pregled: 20.6.2022.

Verzija: 3 (zamjenjuje 2)

ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)

Indeks prelamanja: Nije važno *

*S obzirom na prirodu proizvoda, nisu navedene karakteristične informacije o opasnostima

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.

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	Oprez	Oprez	Nije primjenjivo

10.5 Inkompatibilni materijali:

Kiseline	Voda	Oksidirajući materijali	Zapaljivi materijali	Drugi
Izbjegavati jake kiseline	Nije primjenjivo	Izbjegavati direktni utjecaj.	Nije primjenjivo	Izbjegavati alkalije na snažnim bazama

10.6 Opasni proizvodi raspada:

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: ugljični dioksid (CO₂), ugljen monoksid i drugi organski spojevi

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

Nema eksperimentalnih podataka o samoj smjesi u vezi njenih toksičnih svojstava.

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: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne radi gutanja. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Nagrizajuće / nadražujuće: Gutanje jedne značajne doze može uzrokovati iritaciju grla, bol u predjelu trbuha, mučninu i povraćanje.

B- Udisanje (akutni učinak):

- Akutna toksičnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne udisanjem. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Korozivnost / iritabilnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne radi udisanja. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

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

- Kontakt s kožom: Uzrokuje kožne upale.
- Kontakt s očima: Kontakt uzrokuje očne ozljede.

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

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

C2 514 - Tetrahloretilen

Emisija: 25.9.2020.

Pregled: 20.6.2022.

Verzija: 3 (zamjenjuje 2)

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE (nastavak)

- Kancerogenost: Izlaganje ovom proizvodu može uzrokovati rak. Za dodatne informacije o mogućim specifičnim utjecajima, vidi odjeljak 2.
IARC: Tetrakloroetilen (2A)
- Mutagenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne s mutagenim učincima. 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: Produljeni dodir s kožom može uzrokovati epizode alergijskog dermatitisa u kontaktu.

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

Jednokratno izlaganje u visokim koncentracijama može uzrokovati depresiju centralnog nervnog sustava uzrokujući glavobolje, ošamućenost, mučnine, povraćanje, zbunjenost i u teškim slučajevima gubitak svijesti.

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

- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-ponavljano 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.
- 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

Podaci o toksikologiji po tvarima:

Identifikacija	Akutna toksičnost		Rod
	Oralno LD50	3005 mg/kg	
Tetrakloroetilen CAS: 127-18-4 EC: 204-825-9	Kožno LD50	Nije važno	
	LC50 udisanje	3786 mg/L (4 h)	Štakor

11.2 Informacije o drugim opasnostima:

Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod ne ispunjava kriterije jer sadrži svojstva koja mogu izazvati endokrine poremećaje.

Dodatne informacije

Nije važno

C2 514 - Tetrahloretilen

Emisija: 25.9.2020.

Pregled: 20.6.2022.

Verzija: 3 (zamjenjuje 2)

ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE

Nisu dostupni eksperimentalni podaci o smjesi u vezi s ekotoksičnim svojstvima.

12.1 Toksičnost:

Akutna toksičnost:

Identifikacija	Koncentracija		Vrsta	Rod
Tetrakloroetilen CAS: 127-18-4 EC: 204-825-9	LC50	5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Riba
	EC50	8,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
	EC50	3,64 mg/L (72 h)	N/A	Alga
(Tert-butoksimetil) oksirana CAS: 7665-72-7 EC: 231-640-0	LC50	>10 - 100 (96 h)		Riba
	EC50	>10 - 100 (48 h)		Rak
	EC50	>10 - 100 (72 h)		Alga

Dugotrajna toksičnost:

Identifikacija	Koncentracija		Vrsta	Rod
Tetrakloroetilen CAS: 127-18-4 EC: 204-825-9	NOEC	1,99 mg/L	Jordanella floridae	Riba
	NOEC	0,51 mg/L	Daphnia magna	Rak

12.2 Postojanost i razgradivost:

Nije dostupno

12.3 Bioakumulacijski potencijal:

Identifikacija	Potencijal bioakumulacije	
	Tetrakloroetilen CAS: 127-18-4 EC: 204-825-9	BCF
	Log POW	2,15
	Potencijal	Umjereno

12.4 Pokretljivost u tlu:

Identifikacija	Apsorpcija/desorpcija		Nestalnost	
	Tetrakloroetilen CAS: 127-18-4 EC: 204-825-9	Toc	141	Henry
Zaključak		Visoko	Suho tlo	Nije važno
Površinska napetost		Nije važno	Vlažno tlo	Nije važno

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB:

Proizvod ne zadovoljava kriterije PBT/vPvB

12.6 Svojstva endokrine disrupcije:

Proizvod ne ispunjava kriterije jer sadrži svojstva koja mogu izazvati endokrine poremećaje.

12.7 Ostali štetni učinci:

Nije opisano

ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE

13.1 Metode obrade otpada:

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

HP14 Ekotoksično, HP5 Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost, HP7 Karcinogeno, HP13 Senzibilizirajuće, HP4 Nadražujuće - kožne iritacije i ozljede oka

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 vodotok. 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

C2 514 - Tetrahloretilen

Emisija: 25.9.2020.

Pregled: 20.6.2022.

Verzija: 3 (zamjenjuje 2)

ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU**Cestovni prijevoz opasnih materijala:**

Sukladno ADR 2021 i RID 2021



- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj:** UN3082
- 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Tetrakloroetilen)
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 9
- Oznake: 9
- 14.4 Skupina pakiranja:** III
- 14.5 Opasnosti za okoliš:** Da
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**
- Posebne odredbe: 274, 335, 375, 601
- Oznaka ograničenja u tunelu: -
- Fizičko-kemijska svojstva: pogledati odjeljak 9
- Ograničene količine: 5 L
- 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:** Nije važno

Pomorski prijevoz opasnih materijala:

Sukladno IMDG 40-20:



- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj:** UN3082
- 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Tetrakloroetilen)
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 9
- Oznake: 9
- 14.4 Skupina pakiranja:** III
- 14.5 Zagađuje more:** Da
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**
- Posebne odredbe: 335, 969, 274
- Oznake FEm: F-A, S-F
- Fizičko-kemijska svojstva: pogledati odjeljak 9
- Ograničene količine: 5 L
- Grupa segregacije: Nije važno
- 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:** Nije važno

Zračni prijevoz opasnih materijala:

Sukladno IATA / ICAO 2022:



- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj:** UN3082
- 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Tetrakloroetilen)
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 9
- Oznake: 9
- 14.4 Skupina pakiranja:** III
- 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

C2 514 - Tetrahloretilen

Emisija: 25.9.2020.

Pregled: 20.6.2022.

Verzija: 3 (zamjenjuje 2)

ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA**15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu:**

Tvari za koje je traženo odobrenje u Uredbi (CE) 1907/2006 (REACH): Nije važno

Tvari uključene u Aneks XIV REACH-a (popisa odobrenja) i datum isteka: Nije važno

Uredba (CE) 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj: Nije važno

Članak 95, UREDBA (EU) br. 528/2012: Nije važno

Uredba (CE) 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija: Nije važno

Seveso III:

Sekcija	Opis	Zahtjeva niže razine	Zahtjeva više razine
E2	OPASNOSTI ZA OKOLIŠ	200	500

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

Ne smiju se koristiti u:

- ukrasnim predmetima za stvaranje svjetlosnih efekata ili efekata boje promjenom faze, primjerice u ukrasnim svjetiljkama i pepeljarama,
- varkama i šaljivim predmetima,
- igrama za jednog ili više igrača i u drugim predmetima koji su namijenjeni takvoj uporabi, čak ni u ukrasnoj funkciji.

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:

UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878

Uredba br. 1272/2008 (CLP) (ODJELJAK 2, ODJELJAK 16):

- Dodatne informacije
- Tvari sadržane u EUH208:
 - Povučene tvari
 - (Tert-butoksimetil) oksirana (7665-72-7)

Tekstovi pravnih izraza su razmotreni u poglavlju 2:

H315: Nadražuje kožu.

H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H351: Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H411: Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

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):

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI



C2 514 - Tetrahloretilen

Emisija: 25.9.2020.

Pregled: 20.6.2022.

Verzija: 3 (zamjenjuje 2)

ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE (nastavak)

Ak. toks. 4: H302 - Štetno ako se proguta.
Derm. senz. 1: H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Derm. senz. 1B: H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Karc. 2: H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
Kron. toks. vod. okol. 2: H411 - Otravno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Kron. toks. vod. okol. 3: H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Muta. 2: H341 - Sumnja na moguća genetska oštećenja.
Nadraž. koža 2: H315 - Nadražuje kožu.
Nadraž. oka 2: H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Ozlj. oka 1: H318 - Uzrokuje teške ozljede oka.
TCOJ 3: H335 - Može nadražiti dišni sustav.
Zap. tek. 3: H226 - Zapaljiva tekućina i para.

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:

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 -