

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda: C2 512 - PERKLORETILEN

	Tetrakloroetilen
CAS:	127-18-4
EC:	204-825-9
Index:	602-028-00-4
REACH:	01-2119475329-28-XXXX

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.
Brnčičeva 45
Ljubljana - Slovenia
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)

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 označivanja:

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 - Otrovno 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 svjež 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 OTROVANJA/liječnika.

ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI (nastavak)**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: 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 Autoklasifikacija	99,9 - <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 	

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

3.2 Smjese:

Nije primjenjivo

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 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:

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 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.

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 5: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA (nastavak)

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 upotrebljenog 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. Radi opasnosti od mogućeg izlaganja, obavezna je upotreba osobne zaštitne opreme (vidi odjeljak 8). Evakuirati područje i držati podalje osobe bez zaštite.

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:

Apsorbirati izljev pijeskom ili inertnim apsorberajućim sredstvom i prenesti ga na sigurno mjesto. Ne apsorbirati piljevinom ili drugim zapaljivim apsorberajućim 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.

Proizvod nije zapaljiv u uvjetima normalnog skladištenja, rukovanja i upotrebe. Preporučuje se izvršavati prebacivanje polagano kako bi se izbjegla pražnjenja statičkog elektriciteta koja bi mogla utjecati na zapaljive proizvode. 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 apsorberajućeg materijala uz neposrednu blizinu.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE (nastavak)

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

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				
Tetrakloroetilen CAS: 127-18-4 EC: 204-825-9	STP	11,2 mg/L	Svježa voda	0,051 mg/L
	Tlo	0,01 mg/kg	Slana voda	0,005 mg/L
	Naizmjeničan	0,036 mg/L	Sediment (svježa voda)	0,903 mg/kg
	Oralno	Nije važno	Sediment (slana voda)	0,09 mg/kg

8.2 Nadzor nad izloženosti:



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 do slučaja. Za dodatne informacije, vidi pododjeljke 7.1 i 7.2.



B.- Zaštita organa za disanje.

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI



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

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.



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 izloženosti 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.

Fizički izgled:

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

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

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)**Nestalnost:**

Vrelište pri atmosferskom tlaku:	121 °C
Tlak pare na 20 °C:	1106 Pa
Tlak pare na 50 °C:	6381,82 Pa (6,38 kPa)
Hlapivost na 20 °C:	Nije važno *

Karakterizacija proizvoda:

Gustoća na 20 °C:	1620,8 kg/m ³
Relativna gustoća na 20 °C:	1,619
Dinamička viskoznost na 20 °C:	0,86 cP
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:	-22 °C

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:**

Eksplzivna svojstva:	Nije važno *
Oksidirajuća svojstva:	Nije važno *
tvari ili smjese nagrizajuće za metale:	Nije važno *
Toplinu izgaranja:	4,47 kJ/g
Aerosoli-ukupni postotak (masenog udjela) zapaljivih sastojaka:	Nije važno *

Druge sigurnosne karakteristike:

Površinska napetost na 20 °C:	Nije važno *
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 Sigurnosnog Lista.

10.2 Kemijska stabilnost:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST (nastavak)

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
Izbjegavati jake kiseline	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Izbjegavati alkalije na snažnim 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: 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:

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, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne gutanjem. 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):

- 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, 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: 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, mučninu, povraćanje, zbunjenost i u teškim slučajevima gubitak svijesti.

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

C2 512 - PERKLORETILEN

Emisija: 25.9.2020.

Pregled: 21.2.2024.

Verzija: 3 (zamjenjuje 2)

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE (nastavak)

- 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

Specifične toksikološke informacije proizvoda:

Akutna toksičnost		Rod
Oralno LD50	3005 mg/kg	Štakor
LC50 udisanje	3786 mg/L (4 h)	Štakor

Podaci o toksikologiji po tvarima:

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

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

Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

12.1 Toksičnost:

Specifična vodena toksičnost proizvoda:

Akutna toksičnost		Vrsta	Rod
LC50	5 mg/L (96 h)	Nije primjenjivo	Riba
EC50	8,5 mg/L (48 h)	Nije primjenjivo	Rak
EC50	3,64 mg/L (72 h)	Nije primjenjivo	Alga

Specifična vodena toksičnost supstanci:

Akutna toksičnost:

Identifikacija	Koncentracija		Vrsta	Rod
	Tetrakloroetilen	LC50	5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss
CAS: 127-18-4	EC50	8,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
EC: 204-825-9	EC50	3,64 mg/L (72 h)	N/A	Alga

Dugotrajna toksičnost:

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

12.2 Postojanost i razgradivost:

Nije dostupno

12.3 Bioakumulacijski potencijal:

Posebne informacije o sastavnim tvarima:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

C2 512 - PERKLORETILEN

Emisija: 25.9.2020.

Pregled: 21.2.2024.

Verzija: 3 (zamjenjuje 2)

ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE (nastavak)

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 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:

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

ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Cestovni prijevoz opasnih materijala:

Sukladno ADR 2023 i RID 2023

ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU (nastavak)



- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj:** UN1897
- 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:** TETRACHLOROETHYLENE
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 6.1
- Oznake: 6.1
- 14.4 Skupina pakiranja:** III
- 14.5 Opasnosti za okoliš:** Da
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**
- Posebne odredbe: Nije važno
- Oznaka ograničenja u tunelu: E
- 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:** UN1897
- 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:** TETRACHLOROETHYLENE
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 6.1
- Oznake: 6.1
- 14.4 Skupina pakiranja:** III
- 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: 5 L
- Grupa segregacije: SGG10
- 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:** Nije važno

Zračni prijevoz opasnih materijala:

Sukladno IATA / ICAO 2023:



- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj:** UN1897
- 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:** TETRACHLOROETHYLENE
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 6.1
- Oznake: 6.1
- 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

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,

—igramama 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:

Nije važno

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: Otrovnost 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):

Derm. senz. 1: 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: H335 - Može nadražiti dišni sustav.

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:



C2 512 - PERKLORETILEN

Emisija: 25.9.2020.

Pregled: 21.2.2024.

Verzija: 3 (zamjenjuje 2)

ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE (nastavak)

<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 -

Emisija: 25.9.2020.

Pregled: 21.2.2024.

Verzija: 3 (zamjenjuje 2)

Stranica 12/12