

Stavki o nevarnosti

H319	Povzroča hudo draženje oči.
H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H336	Lahko povzroči zaspanost ali omočico.
H341	Sum povzročitve genetskih okvar.
H350	Lahko povzroči raka.
H412	Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Previdnostni stavki

P201	Pred uporabo pridobiti posebna navodila.
P202	Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi.
P261	Ne vdihavati Para/hlapi.
P280	Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.
P308+P313	PRi izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
P405	Hraniti zaklenjeno.
P273	Preprečiti sproščanje v okolje.

Izjemno označevanje posebnih zmesi

Le za poklicno uporabo.

2.3 Druge nevarnosti

Nobene poznane.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah**3.2 Zmesi****Kemijska karakteristika**

Pripravek s trikloroetilenom

Nevarne sestavine

Št. ES	Sestavina	Delez
Št. CAS	Uvrstitev	
Indeks št.	Razvrstitev po GHS	
Št. REACH		
201-167-4	Trikloroetilen	< 90 %
79-01-6	Carc. Cat. 2, Muta. Cat. 3, Xi - Dražilno R45-68-67-36/38-52-53	
602-027-00-9	Carc. 1B, Muta. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 3; H350 H341 H315 H319 H317 H336 H412	
01-2119490731-36		
215-222-5	Cinkov oksid	< 1 %
1314-13-2	N - Okolju nevarno R50-53	
030-013-00-7	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410	
01-2119463881-32		
226-733-8	Cikloheksiletilamin	< 1 %
5459-93-8	C - Jedko, Xn - Zdravju škodljivo R10-20/21/22-34-52-53	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 3; H226 H311 H331 H302 H314 H412	
01-2119949285-29		

Besedilo R- in H-stavkov: glej spodnje odd. 16.

Dodatni napotki

SVHC-snov [Uredba (ES) št. 1907/2006 člen 57]: Trikloroetilen

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč**4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč****Splošni napotki**

Zamazano, zmočeno oblačilo takoj zamenjajte.

Če tegobe ne ponehajo, pojdite k zdravniku.

Prizadetega odnesite s področja nevarnosti in ga položite.

Pri vdihavanju

Po vdihavanju hlapov ponesrečenca odnesite na sveži zrak.
Pri težavah obiščite zdravnika zaradi zdravljenja.

Pri stiku s kožo

Takoj sperite z milom in veliko vode.
Pri trajnem draženju kože obiščite zdravnika.

Pri stiku z očmi

Takoj izperite z vodo, tudi pod veko, najmanj 15 minut dolgo.
Zdravljenje pri okulistu.

Pri zaužitju

Odločitev o tem, ali naj se povzroči bruhanje ali ne, naj sprejme zdravnik.
Pozor, nevarnost aspiracije.
Takoj pokličite zdravnika.
Takoj poskrbite, da prizadeta oseba popije veliko vode (po možnosti z dodanim medicinskim ogljem).

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Lahko povzroči raka.
Lahko povzroči alergijski odziv kože.
Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
Povzroča hudo draženje oči.
Povzroča draženje kože.
Sum povzročitve genetskih okvar.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Zdravite simptomatsko.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Pena, ogljikov dioksid (CO₂), sredstvo za suho gašenje, pršilni curek vode.
Produkt sam ne gori; gasilne ukrepe prilagodite požaru v okolici.

Neustrezna sredstva za gašenje

Polni curek vode.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Pri požaru lahko nastane:
Ogljikov monoksid in ogljikov dioksid
Klor in sledi fosgena
klorovodik – plin

5.3 Nasvet za gasilce

Nosite dihalni aparat, neodvisen od zraka v okolici in zaščitno oblačilo za kemikalije.

Dodatni napotki

Odstranite od vročine in virov vžiga.
Ogrožene posode hladite z razpršilnim curkom vode.
Ostanki požara in kontaminirana voda za gašenje se morajo odstraniti v skladu s predpisi krajevnih organov oblasti.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Pri razvijanju hlapov nosite dihalni aparat.
Skrbite za zadostno prezračevanje.
Uporabljajte osebna zaščitna oblačila.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne dopustite da zaide v kanalizacijo / površinske vode / podtalnico.
Ne dopustite, da zaide v tla/zemljo.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Pojijte z materialom, ki veže tekočino (npr. pesek), silikonski gel, vezivo za kislino, univerzalno vezivo).
Zberite z lopato in v primerni posodi odnesite na odlaganje.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Upoštevajte zaščitne predpise (glej poglavje 7 in 8).
Za informacije v zvezi z odstranjevanjem glejte poglavje 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Navodilo za varno rokovanje

Posodo hranite trdno zaprto.
Hlapi so težji od zraka in se razširjajo pri tleh.
Skrbite za dobro prezračevanje prostora, po potrebi izsesavanje na delovnem mestu.
Izogibajte se stiku s kožo, z očmi in z oblačili.

Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo

Odstranite od vročine in virov vžiga.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah

Posode hranite na suhem, hladnem, dobro prezračenem prostoru.

Napotki za skupno skladiščenje

Ne prenaša se s/z:
Oksidacijsko sredstvo
Aluminijev prah
Alkalijeve in zemeljsko-alkalijeve kovine
Alkalijeve lugi

Nadaljnje informacije o pogojih skladiščenja

Odstranite od hrane, pijač in krme za živino.

7.3 Posebne končne uporabe

Lepilo

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Kontrolni parametri

Št. CAS	Snov	ml/m ³	mg/m ³	vl/m ³	KTV	Op.
1314-13-2	Cinkov oksid (dim)	-	5 (A)		4	
79-01-6	Trikloroetilen (Trikloroeten)	50	270		4	

Biološke mejne vrednosti

Št. CAS	Snov	Karakteristični pokazatelj	Vrednost	Biološki vzorec	Čas vzorčenja
79-01-6	Trikloroetilen	trikloroetilen	0,04 mg/l	kri	16 ur po končanem delu

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Skrbite za zadostno prezračevanje, še posebej v zaprtih prostorih.

Splošni varnostni in sanitarni ukrepi

Ne vdihujte hlapov.
Preprečite stik z očmi in kožo.
Pred odmori in takoj po delu s produktom si umijte roke.
Pri uporabi ne jejte, ne pijte in ne kadite.
Zamazana ali zmočena oblačila takoj slecite.

Zaščito za oči/obraz

Steklenica za izpiranje oči s čisto vodo (EN 15154).
Tesno se prilegajoča zaščitna očala (EN 166).

Zaščita rok

Rokavice za zaščito pred kemikalijami iz vitona, debelina sloja najmanj 0,7 mm, čas preboja (čas nošenja) približno 480 minut, npr. zaščitne rokavice <Vitoject 890> podjetja www.kcl.de.

To priporočilo temelji izključno na kemični skladnosti in testu po smernici EN 374 pod laboratorijskimi pogoji.

Odvisno od uporabe se lahko pojavijo različne zahteve. Zato se morajo dodatno upoštevati priporočila dobavitelja zaščitnih rokavic.

Zaščita kože

Delovno oblačilo z dolgimi rokavi (EN 368).

Zaščita dihal

Pri nezadostnem prezračevanju si nadenite dihalni aparat (tip plinskega filtra A) (EN 141).

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje:	Tekoče
Barva:	črno
Vonj:	sladkoben
Začetno vrelišče in območje vrelišča:	pribl. 90 °C
Plamenišče:	n.a. - ni v uporabi *)
Meje eksplozivnosti-spodnja:	7,9 vol. %
Meje eksplozivnosti-zgornja:	
Parni tlak: (pri 20 °C)	77 hPa
Relativna gostota par:	4,54
Gostota:	1,42 g/cm ³
Topnost v vodi: (pri 20 °C)	nemešljivo
Temperatura vnetišča:	410 °C
Dinamična viskoznost:	3500 mPa·s
Vsebnost topila:	< 90 %

9.2 Drugi podatki

*) Po navedbah PTB za trkloretilen ne obstaja plamtišče, vendar je mešanica hlapov in zraka z višjo energijo vnetljiva

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Pri skladiščenju in uporabi v skladu z namembnostjo ni razkranja.

10.2 Kemijska stabilnost

Pod normalnimi pogoji stabilno.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Reakcije z alkalnimi kovinami.

Reakcije z oksidacijskimi sredstvi

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Iznad 120 °C lahko pride do termičnega razkranja.

10.5 Nezdružljivi materiali

Alkalijeve in zemeljsko-alkalijeve kovine., Baze., Oksidacijsko sredstvo, Aluminijev prah

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Klor in sledi fosgena

klorovodik – plin

Ogljikov monoksid in ogljikov dioksid.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna strupenost

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Trikloroetilen

LD50 / oralno / podgana: 5400 mg/kg

LD50/dermalno/kunec: > 2000 mg/kg

LC50 / inhalativno / podgana: 12500 ppm/4h

Dražilnost in jedkost

Povzroča hudo draženje oči.

Povzroča draženje kože.

Senzibilizirno učinkovanje

Lahko povzroči alergijski odziv kože. (Trikloroetilen)

STOT - enkratna izpostavljenost

Lahko povzroči zaspanost ali omotico. (Trikloroetilen)

Učinkovanje po večkratni ali daljši ekspoziciji

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Učinkovanja povzročitve raka, sprememb dedne zasnove in ogrožanja razplojevanje

Sum povzročitve genetskih okvar. (Trikloroetilen)

Lahko povzroči raka. (Trikloroetilen)

Strupenost za razmnoževanje: Ni uvrščeno.

Nevarnost pri vdihavanju

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Splošni napotki o preskusih

Uvrstitev je bila opravljena po obračunskem postopku direktive (ES) št. 1272/2008.

Praktične izkušnje

druga opažanja

Sestavine produkta se lahko sprejmejo preko stika s kožo (resorbcija preko kože).

Stik s kožo, ki se ponavlja ali traja daljši čas, lahko povzroči draženje kože in dermatitis zaradi razmaščevalnih lastnosti produkta.

Vdihavanje visokih koncentracij hlapov lahko vodi do učinkov kot:

Glavobol, vrtoglavica, slabost, nezavest.

Nevarnost pljučnega edema.

Stik s kožo ali inhalacija topil, ki jih vsebuje produkt, lahko povzroči draženje kože, oči in sluznic.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Trikloroetilen

LC50/Pimephales Promelas/ 96 h = 42,4 mg/l

EC50/Daphnia magna/48 h = 47 mg/l

EC50/alga/96 h = 420 mg/l

Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

12.2 Obstoynost in razgradljivost

Podatki ne obstajajo.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Podatki ne obstajajo.

12.4 Mobilnost v tleh

Podatki ne obstajajo.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Podatki ne obstajajo.

12.6 Drugi škodljivi učinki

Močno ogroža vodo.

Splošni napotki

Ne dopustite da zaide v površinske vode ali v kanalizacijo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Ravnanje z ostanki zmesi

Ponovna uporaba (recikliranje) mora imeti prednost pred odlaganjem.
Lahko se zažge ob upoštevanju predpisov krajevnih oblastnih organov.

Klasifikacijska številka odpadka - Produkti ostanki/Nerabljen produkt


080409 ODPADKI IZ PROIZVODNJE, PRIPRAVE, DOBAVE IN UPORABE PREMAZOV (BARV, LAKOV IN EMAJLOV), LEPIL, TESNILNIH MAS IN TISKARSKIH BARV; odpadki iz proizvodnje, priprave, dobave in uporabe lepil in tesnilnih mas (vključno s sredstvi za hidrofobiranje); odpadna lepila in tesnile mase, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi
Nevarni odpadki.

Ravnanje z neočiščeno embalažo


Prazne posode oddajte v krajevno ponovno uporabo, recikliranje ali na zbirališče odpadkov.
Kontaminirana embalaža se mora optimalno izprazniti, potem se lahko odda v ustrezno čiščenje ali v ponovno uporabo.
Embalaža, ki se ne more očistiti, se mora odlagati kot snov sama.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

Kopenski transport (ADR/RID)


14.1 Številka ZN: UN1710
14.2 Pravilno odpremno ime ZN: TRICHLOROETHYLENE, Solution
14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 6.1
14.4 Skupina pakiranja: III
Nalepka nevarnosti: 6.1

Razvrstitveni kod: T1
Omejena količina (LQ): 5 L / 30 kg
Prevozna skupina: 2
Številka-oznake nevarne snovi: 60
Kod omejitve za predore: E

Transport z rečno plovbo (ADN)

14.1 Številka ZN: UN1710
14.2 Pravilno odpremno ime ZN: TRICHLOROETHYLENE, Solution
14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 6.1
14.4 Skupina pakiranja: III
Nalepka nevarnosti: 6.1


Razvrstitveni kod: T1
Omejena količina (LQ): 5 L / 30 kg

Pomorski ladijski transport (IMDG)

14.1 Številka ZN: UN 1710
14.2 Pravilno odpremno ime ZN: TRICHLOROETHYLENE SOLUTION
14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 6.1
14.4 Skupina pakiranja: III
Nalepka nevarnosti: 6.1


Marine pollutant: No
Omejena količina (LQ): 5 L / 30 kg

EmS: F-A; S-A
Zračni transport (ICAO)
14.1 Številka ZN: UN1710
14.2 Pravilno odpremno ime ZN: TRICHLOROETHYLENE SOLUTION
14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 6.1
14.4 Skupina pakiranja: III
Nalepka nevarnosti: 6.1



Omejena količina (LQ) potniško letalo: Y642 / 2 L
Navodila za pakiranje - potniško letalo: 655
Maksimalna količina - potniško letalo: 60 L
Navodila za pakiranje - tovorno letalo: 663
Maksimalna količina - tovorno letalo: 220 L

14.5 Nevarnosti za okolje

OGROŽA OKOLJE: ne

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Upoštevajte previdnostne ukrepe, ki so običajni pri delu s kemikalijami.

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

Transport je izključno v odobrenih in ustrezno embalažo.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

EU Podatki, določeni s predpisi

1999/13/EGS (VOC): < 90 %

Nacionalni predpisi

Omejitev pri zaposlovanju: Upoštevajte omejitve za mladostnike (Pravilnik o varovanju zdravja pri delu otrok, mladostnikov in mladih oseb). Upoštevajte omejitve za nosečnice in doječe matere.

Dodatni napotki

Upoštevajte določilo o prepovedi kemikalij.

15.2 Ocena kemijske varnosti

Za to snov ni bil opravljen noben pregled glede varnosti.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Okrajšave in kratice

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC = Code International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic



LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Celotno besedilo stavkov R v oddelkih 2 in 3

- 10 Vnetljivo.
- 20/21/22 Zdravju škodljivo pri vdihavanju, v stiku s kožo in pri zaužitju.
- 34 Povzročča opekline.
- 36/38 Draži oči in kožo.
- 45 Lahko povzroči raka.
- 50 Zelo strupeno za vodne organizme.
- 52 Škodljivo za vodne organizme.
- 52/53 Škodljivo za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.
- 53 Lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.
- 67 Hlapi lahko povzročajo zaspanost in omotico.
- 68 Možna nevarnost trajnih okvar zdravja.

Celotno besedilo stavkov H v oddelkih 2 in 3

- H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.
- H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
- H311 Strupeno v stiku s kožo.
- H314 Povzročča hude opekline kože in poškodbe oči.
- H315 Povzročča draženje kože.
- H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- H319 Povzročča hudo draženje oči.
- H331 Strupeno pri vdihavanju.
- H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
- H341 Sum povzročitve genetskih okvar.
- H350 Lahko povzroči raka.
- H400 Zelo strupeno za vodne organizme.
- H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
- H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Nadaljnji podatki

Navedbe v pozicijah 4 do 8 in 10 do 12 se delno ne nanašajo na uporabo in na pravilno rabo produkta (glej Informacijo o rabi/produktu), ampak na sproščanje večji količin pri nezgodah in napakah.

Navedbe opisujejo izključno varnostne potrebe produkta / produktov in se opirajo na današnje stanje našega znanja.

Specifikacija dobave je razvidna iz posamičnih navodil o produktu.

Ne predstavljajo nikakršnih zagotovil o lastnostih opisanega produkta / opisanih produktov v smislu zakonskih predpisov o jamstvu.

(n.a. - ni v uporabi, n.b. – Ni na voljo)

(Podatki o nevarnih vsebovanih snoveh so vsakokrat v skladu z zadnjim veljavnim varnostnim podatkovnim listom preddobavitelja.)