

Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 18.01.2022

Številka različice 4

Sprememba: 18.01.2022

*

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

- **1.1 Identifikator izdelka**
- **Trgovsko ime:** Cartechnic CT Standard
- **UFI:** U3RV-N0F4-R00W-MX7R
- **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**
Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **Uporaba snovi / priprava hladilnik proti zmrzovanju**
- **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**
- **Proizvajalec/dobavitelj:**
Auto-Teile Ring GmbH
Marie-Curie-Straße 3
D-73770 Denkendorf
Tel: +49 (0)711 918979-99
E-Mail: info@cartechnic.de
- **Področje/oddelek za informacije:**
Tel: +49 (0) 711 918979-99
E-Mail: info@cartechnic.de
- **1.4 Telefonska številka za nujne primere:**
"UNIVERZITETNI KLINIČNICENTER LJUBLJANA"
Zaloška cesta 2
1000 Ljubljana
Slovenia
phone:+386 (1) 522 50 50
phone:+112
Email: gp.ukc@kclj.si

*

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

- **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**
- **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**



GHS08 nevarnosti za zdravje

STOT RE 2 H373 Lahko škoduje ledvicam pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti. Vrsta izpostavljenosti: uporaba.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

- **2.2 Elementi etikete**
- **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.
- **Piktogrami za nevarnost**



GHS07



GHS08

- **Opozorilna beseda** Pozor
- **Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:**
Etandiol
- **Stavki o nevarnosti**
H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H373 Lahko škoduje ledvicam pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti. Vrsta izpostavljenosti: uporaba.

(nadaljevanje na strani 2)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 18.01.2022

Številka različice 4

Sprememba: 18.01.2022

Trgovsko ime: Cartechnic CT Standard

(nadaljevanje od strani 1)

Previdnostni stavki

- P101 Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda.
- P102 Hraniti zunaj dosega otrok.
- P103 Pozorno preberite in upoštevajte vsa navodila.
- P260 Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglvice/hlapov/razpršila.
- P264 Po uporabi temeljito umiti.
- P270 Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.
- P301+P312 PRI ZAUŽITJU: Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.
- P330 Izprati usta.
- P314 Ob slabem počutju poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
- P501 Vsebinsko/vsebnik odstranite v skladu z lokalnimi/regionalnimi/narodnimi/mednarodnimi predpisi.

2.3 Druge nevarnosti

Rezultati ocene PBT in vPvB

- PBT: Ni uporaben.
- vPvB: Ni uporaben.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

- Opis: Mešanica je sestavljena iz naslednjih komponent:

Nevarne sestavine:

107-21-1	Etandiol	STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	90-95%
12045-78-2	potassium tetraborate	Repr. 2, H361d	0,25-0,5%

- Dodatni napotki: Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošni napotki:

- Položaj in prevoz v stabilnem bočnem položaju.
- Če se počutite slabo, se s tem varnostnim listom posvetujte z zdravnikom.
- S proizvodom onesnaženo oblačilo nemudoma odstraniti.
- Prizadete odpeljati na svež zrak.

- v primeru vdihavanja: Dovajanje svežega zraka, v primeru težav iti k zdravniku.

če pride v stik s kožo:

- Takoj sprati z vodo in milom in dobro izplakniti.
- Proizvod na splošno ne draži kože.

če pride v stik z očmi:

- Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo. Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.

če snov zaužijemo:

- Pripeljati v zdravniško oskrbo.
- Osebo, ki bruha in leži na hrbtu obrniti na bok.
- Izprati usta in piti obilo vode.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

- Omotičnost
- Glavobol

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

- Če prizadeti snov pogoltne oz. izbruha, nevarnost vdora v pljuča.

(nadaljevanje na strani 3)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 18.01.2022

Številka različice 4

Sprememba: 18.01.2022

Trgovsko ime: Cartechnic CT Standard

(nadaljevanje od strani 2)

*

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Ustrezna sredstva za gašenje:**
CO₂, gasilni prah ali razpršeni vodni curek. Večji požar gasiti z razpršenim vodnim curkom ali s proti alkoholu obstojno peno.
Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.
- **Iz varnostnih razlogov neustrezna sredstva za gašenje:** Voda v polnem curku
- **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**
Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.
ogljikov dioksid
ogljikov monoksid (CO)
- **5.3 Nasvet za gasilce**
- **Posebna zaščitna oprema:**
Nositi celotno zaščitno obleko.
Namestiti si dihalni aparat.
- **Drugi podatki**
Ostanke požara in kontaminirano vodo za gašenje je treba odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.
Ogrožene kontejnerje z nevarnimi snovmi ohladiti z razpršenim vodnim curkom.

*

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

- **6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**
Nositi osebno zaščitno obleko.
Zavarovati ljudi in ostati na strani, obrnjeni proti vetru.
Pri učinkovanju pare/prahu/aerosola uporabiti dihalno zaščito.
Skrbeti za zadostno zračenje.
Posebna nevarnost zdrsa zaradi razlitega/raztresenega proizvoda.
- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:** Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo/površinsko vodo/podtalnico.
- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**
Pobrati z materialom, ki veže nase tekočino (pesek, kremenka, snov ki veže kislino, snov ki veže vse snovi, žaganje).
Kontaminiran material odstraniti v skladu s točko 13.
Skrbeti za zadostno zračenje.
- **6.4 Sklicevanje na druge oddelke**
Za informacije glede varnega postopanja glej poglavje 7.
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.
Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

*

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**
Hraniti v dobro zaprtih posodah, na hladnem in suhem.
Skrbeti za dobro zračenje/izsesavanje na delovnem mestu.
Preprečevati nastajanje aerosola.
- **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:** Zavarovati pred viri vžiga - ne kaditi.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
- **Skladiščenje:**
- **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:** Hraniti samo v originalni posodi.
- **Napotki za skupno skladiščenje:** Skladiščiti ločeno od živil.
- **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:** nobeni
- **Kategorija skladiščenja:**
10 - 13 (Ni nadaljnjega razlikovanja, ker ni razredov shranjevanja 10 - 13
obstajajo zakonske omejitve skupnega skladiščenja.)

(nadaljevanje na strani 4)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 18.01.2022

Številka različice 4

Sprememba: 18.01.2022

Trgovsko ime: Cartechnic CT Standard

(nadaljevanje od strani 3)

· 7.3 Posebne končne uporabe Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

· 8.1 Parametri nadzora

· Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:

107-21-1 Etandiol

MV	trenutna vrednost: 104 mg/m ³ , 40 ppm dolgoročna vrednost: 52 mg/m ³ , 20 ppm K, Y, EU*
----	--

· DNEL

Ethanediol (CAS: 107-21-1):
 Industry Inhalation. Long Term Local Effects 35 mg/m³
 Industry Dermal Long Term Systemic Effects 106 mg/kg
 Consumer Inhalation. Long Term Local Effects 7 mg/m³
 Consumer Dermal Long Term Systemic Effects 53 mg/m³

· PNEC

Ethanediol (CAS: 107-21-1):
 Freshwater 10 mg/l
 Marinewater 1 mg/l
 STP 199.5 mg/l
 Sediment Freshwater 20.9 mg/kg
 Soil 1.53 mg/kg
 Intermittent release 10 mg/l

· 8.2 Nadzor izpostavljenosti

· Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor Ni drugih podatkov, glej točko 7.

· Osební varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

· Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:

Ne hraniti v bližini živil, pijač in krmil.
 Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.

· Zaščito dihal

Filter A/P2.

Pri obremenitvi za krajši čas ali v manjši meri lahka dihalna naobrazna maska (s filtrom); ob intenzivnem oz. daljšem izpostavljanju uporabiti dihalni aparat, ki je neodvisen od krožečega zraka.

· Zaščito rok

Material, iz katerega so rokavice narejene, mora biti neprepusten in odporen proti produktu / snovi / pripravku. Zaradi manjkajočih testov ne moremo priporočati materiala za rokavice za določen produkt / pripravek / mešanico kemikalij.

Material za rokavice izberite z upoštevanjem prebojnega časa, stopnje propustnosti in degradacije.

· Material za rokavice

Rokavice iz PVA.

Nitrilkavčuk

Butilkavčuk

Rokavice iz neoprena.

Izbira ustrezne rokavice ni odvisna le od materiala, temveč tudi od mnogih drugih lastnosti, zato se rokavice različnih proizvajalcev razlikujejo. Ker predstavlja produkt pripravek iz več snovi, obstojnosti materiala rokavic ni mogoče predvideti. Zato morate vsake rokavice pregledati, preden jih uporabite.

· Čas prodiranja skozi material za rokavice

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

· Zaščito za oči/obraz Pri pretakanju priporočljiva zaščitna očala.

· Ščitnik za telo: Delovna zaščitna obleka.

SI

(nadaljevanje na strani 5)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 18.01.2022

Številka različice 4

Sprememba: 18.01.2022

Trgovsko ime: Cartechnic CT Standard

(nadaljevanje od strani 4)

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

· 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

· Splošne navedbe	
· Barva:	različen, glede na barvanje
· Vonj:	blag
· Meje vrednosti vonja:	Ni določen.
· Tališče/ledišče:	-12,4 °C
· Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	ni določen
· Vnetljivost	Ni uporaben.
· Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	
· spodnja:	3,2 Vol %
· zgornja:	53 Vol %
· Plamenišče:	111 °C
· Temperatura samovžiga:	Proizvod ni samovnetljiv.
· Temperatura razgradnje	Ni določen.
· pH	Ni določen.
· Viskoznost:	
· Kinematična viskoznost pri 20 °C	21 mm ² /s
· dinamična	Ni določen.
· Topnost	
· voda pri 20 °C:	1.000 g/l
· Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)	Ni določen.
· Parni tlak pri 20 °C:	0,08 hPa
· Gostota in/ali relativna gostota	
· Gostota pri 20 °C:	1,11-1,14 g/cm ³
· Relativna gostota	Ni določen.
· Parna gostota:	Ni določen.

· 9.2 Drugi podatki

· Videz:	
· Oblika:	tekoč
· Pomembne navedbe za varstvo zdravja in okolja ter za varnost	
· Temperatura vnetišča:	410 °C
· Eksplozivne lastnosti:	Proizvod ni eksploziven.
· Vsebnost topila:	
· VOC (EC)	0,00 %
· Sprememba stanja	
· Hitrost izparevanja,	Ni določen.

· Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

· Eksplozivi	odpade
· Vnetljivi plini	odpade
· Aerosoli	odpade
· Oksidativni plini	odpade
· Plini pod tlakom	odpade
· Vnetljive tekočine	odpade
· Vnetljive snovi v trdnem stanju	odpade
· Samoreaktivne snovi in zmesi	odpade
· Piroforne tekočine	odpade
· Piroforne trdne snovi	odpade
· Samosegrevajoče se snovi in zmesi	odpade
· Snovi in zmesi, ki v stiku z vodo sproščajo vnetljive pline	odpade
· Oksidativne tekočine	odpade
· Oksidativne trdne snovi	odpade
· Organski peroksidi	odpade

(nadaljevanje na strani 6)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 18.01.2022

Številka različice 4

Sprememba: 18.01.2022

Trgovsko ime: Cartechnic CT Standard

(nadaljevanje od strani 5)

- | | |
|--------------------------------|--------|
| · Jedko za kovine | odpade |
| · Desenzibilizirani eksplozivi | odpade |

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:**
V izogib termične razgradnje ne pregrevati.
Pri skladiščenju in postopanju v skladu z navodili se ne razgradi.
Pri uporabi v skladu z navodili se ne razgradi.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij** Reakcije s kisljinami, alkalijami in oksidacijskimi sredstvi.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.5 Nezdružljivi materiali:** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:**
Ogljikov monoksid
Ogljikov dioksid

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008**

- **Akutna strupenost**
Zdravju škodljivo pri zaužitju.

- **Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:**

oralen	ATE	531 mg/kg (ATE)
--------	-----	-----------------

107-21-1 Etandiol

oralen	LD50	7.712 mg/kg (rat)
dermalen	LD50	>3.500 mg/kg (rabbit)

12045-78-2 potassium tetraborate

oralen	LD50	3.690 mg/kg (rat)
dermalen	LD50	2.000-5.000 mg/kg (rabbit)
inhalativen	LC50/4 h	>2.000 mg/l (rat)

- **Jedkost za kožo/draženje kože** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Resne okvare oči/draženje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Mutagenost za zarodne celice** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Strupenost za razmnoževanje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – enkratna izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**
Lahko škoduje ledvicam pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti. Vrsta izpostavljenosti: použitje.
- **Nevarnost pri vdihavanju** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **11.2 Podatki o drugih nevarnostih**

- **Lastnosti endokrinih motilcev**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

- **12.1 Strupenost**
- **Toksičnost vode:** Druge relevantne informacije niso na voljo.

(nadaljevanje na strani 7)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 18.01.2022

Številka različice 4

Sprememba: 18.01.2022

Trgovsko ime: Cartechnic CT Standard

(nadaljevanje od strani 6)

- **12.2 Obstočnost in razgradljivost** biološko lahko razgradljivo
- **12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih**
Zaradi koeficienta porazdelitve n-oktanol/voda kopičenja v organizmih ni pričakovati.
- **12.4 Mobilnost v tleh** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**
- **PBT:** Ni uporaben.
- **vPvB:** Ni uporaben.
- **12.6 Lastnosti endokrinih motilcev** Izdelek ne vsebuje snovi z lastnostmi endokrinih motilcev.
- **12.7 Drugi škodljivi učinki**
- **Drugi ekološki napotki:**
- **Splošni napotki:**
Kategorija ogrožanja vode 1 (lastna uvrstitev): rahlo ogroža vodo
Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

- **13.1 Metode ravnanja z odpadki**
 - **Priporočilo:** Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.
- | | |
|--|---|
| · Klasifikacijski seznam odpadkov | |
| 16 01 14* | tekočine proti zmrzovanju, ki vsebujejo nevarne snovi |
- **Neočiščena embalaža:**
 - **Priporočilo:** Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

*

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

- | | |
|--|--------------|
| · 14.1 Številka ZN in številka ID | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | odpade |
| · 14.2 Pravilno odpremno ime ZN | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | odpade |
| · 14.3 Razredi nevarnosti prevoza | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Kategorija | odpade |
| · 14.4 Skupina embalaže | |
| · ADR, IMDG, IATA | odpade |
| · 14.5 Nevarnosti za okolje: | |
| · Marine pollutant: | Ne |
| · 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika | Ni uporaben. |
| · 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO | Ni uporaben. |
| · UN "model regulation": | odpade |

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

- **15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**
- **Direktiva 2012/18/EU**
- **Imenovane nevarne snovi - PRILOGA I** Nobene od sestavin ni na seznamu.
- **Uredba (ES) št. 1907/2006 PRILOGA XVII** Pogoji omejitve: 3

(nadaljevanje na strani 8)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 18.01.2022

Številka različice 4

Sprememba: 18.01.2022

Trgovsko ime: Cartechnic CT Standard

(nadaljevanje od strani 7)

· **Direktiva 2011/65/EU o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi - Priloga II**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **UREDBA (EU) 2019/1148**

· **Priloga I - OMEJENE PREDHODNE SESTAVINE ZA EKSPLOZIVE (Zgornja mejna vrednost za namene izdajanja dovoljenj v skladu s členom 5(3))**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **Priloga II - PREDHODNE SESTAVINE ZA EKSPLOZIVE, KI JIH JE TREBA PRIJAVITI**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **Uredba (ES) št. 273/2004 o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **Uredba (ES) št. 111/2005 o določitvi pravil za nadzor trgovine s predhodnimi sestavinami za prepovedane droge med Skupnostjo in tretjimi državami**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **15.2 Ocena kemijske varnosti:** Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

*

ODDELEK 16: Drugi podatki

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

· **Relevantne norme**

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

H361d Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

· **Kontaktna oseba:** Herr Klebanov

· **Datum predhodne različice:** 05.08.2021

· **Številka različice predhodne različice:** 3

· **Okrajšave in akronimi:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akutna strupenost – Kategorija 4

Repr. 2: Strupenost za razmnoževanje – Kategorija 2

STOT RE 2: Specifična strupenost za ciljne organe (ponavljajoča izpostavljenost) – Kategorija 2

· *** Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**

SI