

VARNOSTNI LIST

NanoTreat GLASS

ODDELEK 1. IDENTIFIKACIJA ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1. Identifikator izdelka:

Trgovsko ime: **NanoTreat GLASS**

1.2. Pomembne identificirane uporabe zmesi in odsvetovane uporabe: Specialno tekoče koncentrirano sredstvo za čiščenje steklenih površin.

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista: TKI Hrastnik, d.d.
Za Savo 6
1430 Hrastnik
Tel.: +386 (0)3 56 43 702
Faks:+386 (0)3 56 44 048
Elektronska pošta: info@tki.si
Spletna stran: <http://www.tki.si/>
Odgovorni za VL: msds@tki.si*

1.4. Telefonska številka za nujne primere: V primeru zdravstvene ogroženosti se takoj posvetovati z zdravnikom, v primeru življenjske ogroženosti poklicati tel. 112.
Dodatne informacije na tel.: +386 (0)40 612 925 (dodatne informacije so na voljo od 7⁰⁰ do 15⁰⁰).

ODDELEK 2. DOLOČITEV NEVARNOSTI

2.1. Razvrstitev zmesi:

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP): Flam. Liq. 2; H225
Eye Irrit.2; H319
STOT SE 3; H336
Celotno besedilo stavkov o nevarnosti in EU stavkov o nevarnosti: glejte ODDELEK 16.

Neugodni fizikalni učinki na zdravje ljudi in okolje: Lahko vnetljivo. Draži oči. Lahko povzroči zaspanost in omotico.

2.2. Elementi etikete:

Piktogrami za nevarnost:



Opozorilna beseda: **POZOR**

Stavki o nevarnosti: H319 Povzroča hudo draženje oči.
H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi

Previdnostni stavki: P102 Hraniti zunaj dosega otrok.
P103 Pred uporabo preberite etiketo.
P210 Hraniti ločeno od vročine/isker/odprtega ognja/vročih površin. –
Kajenje prepovedano.
P264 Po uporabi dobro umiti roke.
P312 Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali
zdravnika.
P337 + P313 Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško
pomoč/oskrbo.

2.3. Druge nevarnosti: Niso poznane.

ODDELEK 3. SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH**3.2. Zmesi**

Kemijsko ime sestavine/formula	Registracijska št. REACH	EC št.	CAS št.	Indeksna št.	Konc. (ut %)	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)
Etanol	01-2119457290-43-xxxx	200-578-6	64-17-5	603-002-00-5	< 60	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319
Metil etil keton	01-2119457290-43-xxxx	201-159-0	78-93-3	606-002-00-3	< 1	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336
Propan 2-ol	/	200-661-7	67-63-0	/	< 13	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336
Dodecane	/	203-967-9	112-40-3	/	< 2	Asp. Tox. 1 H304 EUH066

Celotno besedilo stavkov H: glejte ODDELEK 16.

ODDELEK 4. UKREPI ZA PRVO POMOČ**4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč:****Splošni ukrepi:**

Onesnažena oblačila, obutev in opremo odstraniti in pred ponovno uporabo dobro oprati. Preprečiti nadaljnji stik z zmesjo. Prvo pomoč nudijo le za to usposobljene osebe.

Ukrepi po vdihavanju:

Potrebna je odstranitev na svež zrak. Če simptomi ne izginejo, poiskati zdravniško pomoč. V primeru nezavesti poškodovanca položiti v stabilni bočni položaj.

Ukrepi po stiku s kožo:

Prizadete dele telesa temeljito izprati z obilo vode. Če se vzdraženost širi, poiskati zdravniško pomoč.

Ukrepi po stiku z očmi:

Oči pri odprtih vekah izpirati z obilo vode najmanj 15 minut. Poiskati zdravniško pomoč.

Ukrepi po zaužitju:

Takoj usta izprati z vodo in popiti nekaj vode. Ne izzivati bruhanja! Poiskati zdravniško pomoč.

Osebna zaščitna oprema za tiste, ki nudijo prvo pomoč:

Po možnosti uporaba osebne varovalne opreme (rokavice, zaščitna očala).

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli:

Pordele, pekoče oči. Lahko rahlo draži kožo in dihala.

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja:

Uporaba osebne varovalne opreme, navedene v oddelku 8, vodna prha za izpiranje in priprava za izpiranje oči. Zdravnika seznaniti z vzrokom poškodbe in po možnosti pokazati etiketo ali varnostni list.

ODDELEK 5. PROTIPOŽARNI UKREPI**5.1. Sredstva za gašenje:****Ustrezna sredstva za gašenje:**

Pršenje z vodo, v alkoholu obstojno peno, suho kemikalijo ali ogljikov dioksid.

Neustrezna sredstva za gašenje:

Zelo voluminozen vodni curek..

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi z zmesjo:

Lahko vnetljivo. Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom. Pri požaru lahko nastajajo nevarni razpadni proizvodi, kot so: ogljikov monoksid, ogljikov dioksid (CO₂).

- 5.3. Nasvet za gasilce:** Uporaba običajnih zaščitnih sredstev za gašenje požarov. V primeru požara uporaba neodvisnih dihalnih aparatov.
Dodatne informacije: Hladiti zaprte vsebnike, ki so izpostavljeni požaru, s pršenjem z vodo. Segrevanje povzroči zvišanje pritiska – nevarnost izbruha. Ločeno zbirati kontaminirano vodo, uporabljeno za gašenje požara. Ne odvajati v kanalizacijo.

ODDELEK 6. UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

- 6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili:** Uporabljati osebno zaščitno opremo.*
- Za neizučeno osebje:** Nositi primerno osebno varovalno opremo, navedeno v oddelku 8. Vse nepoklicane osebe odstraniti od mesta razlitja. Paziti na varno razdaljo od vročine in virov vžiga. Preprečiti stik s kožo in očmi. Ne vdihavati hlapov.*
- Za reševalce:** Nositi primerno osebno varovalno opremo, navedeno v oddelku 8. Vse nepoklicane osebe odstraniti od mesta razlitja. Paziti na varno razdaljo od vročine in virov vžiga. Preprečiti stik s kožo in očmi. Ne vdihavati hlapov.*
- 6.2. Okoljevarstveni ukrepi:** Preprečiti otekanje v kanalizacijo, vodotoke ali podtalnico.
- 6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:** Razlito kemikalijo absorbirati z inertnimi vpojnimi materiali (npr. suha prst, glina ali pesek), zbrati v označeno inertno embalažo in odstraniti v skladu s predpisi iz oddelka 13. Po odstranitvi mesto razlitja sprati z velikimi količinami vode.*
- 6.4. Sklici na druge oddelke:** Glejte oddelek 8 in 13. *

ODDELEK 7. RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

- 7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje:**
- Priporočila:** Odpirati in rokovati previdno. Pri delu uporabljati primerno osebno varovalno opremo navedeno v oddelku 8. Ne vdihavati hlapov (par) ali razpršene meglice.*
- Nasveti o splošni higieni dela:** Skrbeti za čisto delovno okolje. Med delom ne jesti in piti. Po končanem delu se umiti, sleči in oprati onesnažena oblačila.
- 7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo:** Hraniti na področju, kjer so tla odporna proti topilom. Hraniti/skladiščiti v originalnem vsebniku. Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi. Preprečiti nastanek statičnega naelektrenja. Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom. Nadaljnje informacije o pogojih skladiščenja: Hraniti tesno/hermetično zaprto na suhem in hladnem mestu. Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Varovati pred toploto. Paziti, da ni na direktni sončni svetlobi. Navodila za običajno skladiščenje: Nezdružljivo z oksidanti. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.
- 7.3. Posebne končne uporabe:** Omenjeni v Tehničnih informacijah. Pred uporabo izdelka vedno prebrati deklaracijo in informacije o izdelku. Uporabljati samo v skladu z našimi priporočili.

ODDELEK 8. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

- 8.1. Parametri nadzora:** Komponenta: etanol Št. CAS 64-17-5
SI OEL, Časovno opredeljeno povprečje(ČOP) 1.000 ppm, 1.900 mg/m³
Ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti ni nevarnosti za zarodek.
- 8.2. Nadzor izpostavljenosti:**
- Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor:** Skrbeti za čisto delovno okolje. Med delom ne jesti in piti. Po končanem delu se umiti, sleči in oprati onesnažena oblačila. Prezračevanje prostorov.
- Osebna zaščitna oprema:**
- Zaščita za oči/obraz:** Po potrebi uporaba varovalnih očal s stransko zaščito SIST EN 166.*

Zaščita kože:	Uporaba bombažne zaščitne delovne obleke (SIST EN 13688) in obuvala, ki prekrivajo celo stopalo (SIST EN 20345).*
Zaščita rok:	Uporabiti zaščitne rokavice za zaščito pred kemikalijami SIST EN 374: Primerni materiali: - Nitrilkavčuk (0,11 mm, čas prodiranja 480 min)*
Zaščita dihal:	Ni potrebna v normalnih pogojih dela. V primeru razprševanja čistila (dlje časa-čiščenje velikih površin)) uporabiti ustrezno zaščitno masko SIST EN 140 s filtrom za zaščito pred organskimi, anorganskimi plini in hlapi, kislimi plini, amonijaku – SIST EN 141.*
Toplotna nevarnost:	Ni podatka.*
Drugo:	Oprati roke pred odmorom in na koncu delovnega dne. Rokovati v skladu z dobro industrijsko higieno in varnim ravnanjem.*
Nadzor izpostavljenosti okolja:	Izvajati ukrepe varovanja okolja. Ne izpirati v površinsko vodo ali v kanalizacijski sistem. Izogniti se prodiranju v tla.

ODDELEK 9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih:

Videz:	Bistra, brezbarvna tekočina.
Vonj:	Prijeten.
Mejne vrednosti vonja:	Ni podatkov.
pH:	Ni podatkov.
Tališče/ledišče:	-121 °C.
Začetno vrelišče in območje vrelišča:	78 °C.
Plamenišče:	>30 °C.
Hitrost izparevanja:	Ni podatkov.
Vnetljivost (trdno, plinasto):	Lahko vnetljiv.
Zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti:	Ni podatkov.
Parni tlak:	Ni podatkov.
Parna gostota:	Ni podatkov.
Relativna gostota/nasipna teža:	Cca 0,8 – 0,9 g/cm ³
Topnost:	V vodi popolna.
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda:	Ni podatkov.
Temperatura samovžiga:	Ni podatkov..
Temperatura razpadanja:	Ni podatkov.
Viskoznost:	Ni podatkov.
Eksplozivne lastnosti:	Možnost nastanka eksplozivne mešanice plin/zrak.
Oksidativne lastnosti:	Ni podatkov.

9.2. Drugi podatki: /

ODDELEK 10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost:	Ni podatkov.
10.2. Kemijska stabilnost:	Stabilen pri normalnih pogojih skladiščenja.

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij:	Niso poznane.
10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti:	Toplota/vročina, plameni in iskre.
10.5. Nezdružljivi materiali:	Alkalijske kovine, zemljoalkalijske kovine, močni oksidanti, solitna kislina, žveplova kislina, peroksidi, npr. vodikov peroksid..
10.6. Nevarni produkti razgradnje:	Pri pogojih požara: Ogljikov monoksid, Ogljikov dioksid (CO ₂).

ODDELEK 11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI

Akutna strupenost:	Oralno LD50: 6200 mg/kg (podgana) (za Etanol) Vdihavanje LC50: 124,7 mg/l (podgana; 4 h) (za Etanol)
Jedkost za kožo/draženje kože:	Razmasti kožo, ki lahko postane suha in groba. Daljši ali ponavljajoči se stik s kožo lahko povzroči dermatitis.
Resne okvare oči/draženje:	Lahko draži oči.
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:	Ne povzroča preobčutljivosti pri laboratorijskih živalih. (za Etanol).
Mutagenost za zarodne celice:	Ni podatkov.
Rakotvornost:	Ni podatkov.
Strupenost za razmnoževanje:	Ni podatkov.
STOT – enkratna izpostavljenost:	Ni podatkov.
STOT – ponavljajoča se izpostavljenost:	Ni podatkov.
Nevarnost pri vdihavanju:	Ni podatkov.
Podatki o možnih načinih izpostavljenosti	
Pri vdihavanju:	Lahko draži dihala.
Pri zaužitju:	Ni podatkov.
Pri stiku s kožo:	Razmasti kožo, ki lahko postane suha in groba. Daljši ali ponavljajoči se stik s kožo lahko povzroči dermatitis.
Pri stiku z očmi:	Lahko povzroči draženje. Pare učinkujejo dražilno.
Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi:	Daljši stik s čistilom lahko razmasti kožo, ki lahko postane suha in groba. Pekoče oči.
Zapoznili in takojšnji učinki ter kronični učinki po kratkodobni in dolgodobni izpostavljenosti:	Daljši stik s čistilom lahko razmasti kožo, ki lahko postane suha in groba. Pekoče oči.
Medsebojni učinki:	Ni podatkov.
Pomanjkanje določenih podatkov:	Ni podatkov.
Podatki o primerjavi med zmesjo in snovjo:	Ni podatkov.
Drugi podatki:	Ni podatkov.

ODDELEK 12. EKOLOŠKI PODATKI

12.1. Strupenost:	Akutna strupenost Ribe LC50: 8150 mg/l (Leuciscus idus (Jez)) Strupenost za vodno bolho in druge vodne vretenčarje. EC50: 9268 - 14221 mg/l (Daphnia magna; 48 h) alge EC0: 5000 mg/l (scenedesmus quadricauda; 168 h) Bakterije EC0: 6500 mg/l (Pseudomonas putida) test inhibiranja razmnoževanja celic. (Za Etanol).
12.2. Obstočnost in razgradljivost:	Lahko biološko razgradljiva.
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:	Ni podatkov.
12.4. Mobilnost v tleh:	Možnost razlitja v okolje.
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:	Ni podatkov.
12.6. Drugi škodljivi učinki:	Večje količine razlitja pripravka lahko vplivajo na delovanje čistilnih naprav za odpadne vode. Ne izpirati v površinsko vodo ali v kanalizacijski sistem. Izogniti se prodiranju v tla.*

ODDELEK 13. ODSTRANJEVANJE

13.1. Metode ravnanja z odpadki:	
Odstranjevanje odpadkov:	Odpadni material odstraniti v skladu z veljavnimi predpisi: Uredba o ravnanju z odpadki
Odstranjevanje embalaže:	Popolnoma prazno odpadno embalažo odstraniti v skladu z veljavnimi predpisi: Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo

ODDELEK 14. PODATKI O PREVOZU

14.1. Številka ZN:	1993
14.2. Pravilno odpremno ime ZN:	VNETLJIVA TEKOČINA, N.D.N. (vsebuje etanol)
14.3. Razredi nevarnosti prevoza:	3
14.4. Skupina embalaže:	II
14.5. Nevarnosti za okolje:	Ni podatkov.
14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika:	Razvrstitveni kod F1 Kod omejitve za predore (D/E) Prevoz S2, S20 Številka nevarnosti 33.
14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC:	Zmes ni namenjena za prevoz v razsutem stanju.*

ODDELEK 15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za zmes:	Uredba (ES) št. 1907/2006, Uredba (ES) št. 1272/2008, Zakon o kemikalijah 110/03, Zakon o varnosti in zdravju pri delu 43/11 z vsemi spremembami in dopolnitvami.*
15.2. Ocena kemijske varnosti:	Ni bila izdelana.

ODDELEK 16. DRUGI PODATKI

Seznam stavkov o nevarnosti in previdnostnih stavkov:	H225	Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
	H304	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
	H319	Povzroča hudo draženje oči.
	H336	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
	EUH066	Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.
	P102	Hraniti zunaj dosega otrok.
	P103	Pred uporabo preberite etiketo.
	P210	Hraniti ločeno od vročine/isker/odprtega ognja/vročih površin. – Kajenje prepovedano.
	P264	Po uporabi dobro umiti roke.
	P312	Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.
	P337 + P313	ČE draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

Okrajšave in kratice: Flam. Liq. 2: Vnetljiva tekočina kategorije 2.
Eye Irrit. 2: Draženje oči kategorije 2
STOT SE 3: Specifična strupenost za ciljne organe enkratna izpostavljenost kategorije 3.
Asp. Tox. 1: Nevarnost pri vdihavanju kategorije 1.

Usposabljanje delavcev: Delavci morajo biti usposobljeni za varno ravnanje z zmesjo v skladu z veljavno zakonodajo na področju varnosti in zdravja pri delu ter na področju kemikalij.

Dodatne informacije: Pridobitev dodatnih informacij na tel. št., navedeni v oddelku 1.

Viri: Varnostni listi dobaviteljev surovin in varnostni list za NanoTreat GLASS od marec 2016, verzija 03.

Spremembe pri revidirani izdaji: Označene z *.

Druge informacije: Ta varnostni list je bil izdelan na osnovi trenutno veljavne zakonodaje. Informacije v varnostnem listu se nanašajo na današnje znanje in izkušnje in so pomembne za varno rokovanje, skladiščenje, transport kemikalij ter odstranjevanje odpadkov. Za posledice neupoštevanja navodil iz tega varnostnega lista ne prevzemamo odgovornosti. Lastna odgovornost odjemalca izdelka je, da pozna in upošteva zakonske zahteve v zvezi z uporabo izdelka z namenom varovanja oseb, ureditve delovnega okolja ter varstva okolja.