

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST



FERREX COMBI - Sve varijante

## ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : FERREX COMBI - Sve varijante

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

Uporaba proizvoda : Boja.

### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

e-mail adresa osobe odgovorne za ovaj STL : Prod-safe@teknos.com

#### Nacionalni kontakt

TEKNOS HRVATSKA d.o.o., Rakovo selo 4, 51219 Čavle, Hrvatska. +385 (0)51 818 616.

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

#### Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

Broj telefona : Centar za kontrolu otrovanja  
Ksaverska cesta 2, 10000 Zagreb  
T 01 2348 342

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Mješavina

#### Klasifikacija prema Uredbi (EC) Br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Nije klasificiran.

Ovaj proizvod nije razvrstan kao opasan prema Uredbi (EC) 1272/2008 izmjenjeno i dopunjeno. Vidjeti odjeljak 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posljedicama i simptomima.

### 2.2 Elementi označivanja

Oznaka opasnosti : Nema oznake opasnosti.

Oznaka upozorenja : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

#### Oznaka obavijesti

Sprječavanje : Nije primjenljiv.

Postupanje : Nije primjenljiv.

Skladištenje : Nije primjenljiv.

Odlaganje : Nije primjenljiv.

Dodatna etiketa elemenata : Sadrži 3-aminopropiltrioksolan, 1,2-Benzotiazol-3(2H)-on, zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1) i 2-metil-1,2-benzotiazol-3-(2H)-on. Može izazvati alergijsku reakciju. Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev. Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu. Sadrži biocidne proizvode za zaštitu konzerve: BIT i DTBMA i MBIT.

Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala :

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.3 Ostale opasnosti

Proizvod ispunjava kriterije za PBT ili vPvB sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog XIII :  Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.

Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji :  Niti jedan nije poznat.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2 Smjese : Mješavina

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	%	Klasifikacija	Specifične granične vrijednosti koncentracije, M-faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE)	Tip
<input checked="" type="checkbox"/> Titanov dioksid	REACH #: 01-2119489379-17 EZ: 236-675-5 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 13463-67-7	≥10 - ≤25	Carc. 2, H351 (udisanje)	-	[1] [*]
(2-metoksimetiletoksi) propanol	REACH #: 01-2119450011-60 EZ: 252-104-2 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 34590-94-8	≤3	Nije klasificiran.	-	[2]
3-aminopropiltrioksisilan	REACH #: 01-2119480479-24 EZ: 213-048-4 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 919-30-2	<1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	ATE [Oralno] = 1570 mg/kg	[1]
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on	EZ: 220-120-9 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 2634-33-5 Indeks: 613-088-00-6	<0.05	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400	ATE [Oralno] = 1020 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.05% M [akutno] = 1	[1]
zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 55965-84-9 Indeks: 613-167-00-5	<0.001	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE [Oralno] = 53 mg/kg ATE [Dermalno] = 50 mg/kg ATE [Udisanjem (pare)] = 0.5 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319:	[1]

### ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

2-metil-1,2-benzotiazol-3-(2H)-on	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 2527-66-4 Indeks: 613-336-00-3	<0.0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 EUH071 <b>Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.</b>	0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [akutno] = 100 M [kronično] = 100  ATE [Oralno] = 175 [1] mg/kg ATE [Dermalno] = 1100 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [akutno] = 1
-----------------------------------	--	---------	--	---

Ne postoje dodatni sastojci koji su, u okviru sadašnjeg znanja dobavljača i u primjenjivim koncentracijama, klasificirani opasnim po zdravlje ili okoliš, PBT ili vPvB ili su tvari od podjednakog značaja ili im je dodijeljena granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu i stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku, stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku.

#### Tip

[1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu

[2] Supstance koje imaju zadanu granicu izlaganja na radnom mjestu

[\*] Klasifikacija kao karcinogen udisanjem odnosi se samo na smjese stavljene na tržište u obliku praha koje sadrže 1 % ili više čestica titanijevog dioksida promjera ≤ 10 μm koje nisu povezane unutar matriksa.

Granice izlaganja na radnom mjestu, ukoliko dostupne, su navedene u odjeljku 8.

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

- Kontakt očima** :  Odmah isprati oči sa velikom količinom vode, povremeno ispirati posebno gornje i donje kapke. Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Treba primiti liječničku pomoć ukoliko dođe do iritacije.
- Udisanje** :  Premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Treba primiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi.
- Kontakt s kožom** :  Isprati kontaminiranu kožu s puno vode. Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Treba primiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi.
- Gutanje** :  Isprati usta vodom. Ukoliko je tvar progutana i izložena osoba je pri svijesti, dati popiti male količine vode. Ne izazivati povraćanje osim ako to nije naloženo od strane medicinskog osoblja. Treba primiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi.
- Zaštita pružalaca prve pomoći** :  Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku.

#### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

##### Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** :  Nema specifičnih podataka.
- Udisanje** :  Nema specifičnih podataka.
- Kontakt s kožom** :  Nema specifičnih podataka.
- Gutanje** :  Nema specifičnih podataka.

#### 4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- Obavijesti liječniku** :  Retirati po simptomima. Kontaktirati liječnika specijalistu za otrove odmah ukoliko je osoba progutala ili udisala velike količine.
- Specifični postupci** :  Nema specifičnog liječenja.

## ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

### 5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje** :  potrebno sredstvo za gašenje primjereno tipu požara.
- Neprikladna sredstva za gašenje** :  niti jedan nije poznat.

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Opasnosti od tvari ili smjese** :  požaru ili ako grijano, dogodiće se porast tlaka i kontejner može prsnuti.
- Opasni samozapaljivi proizvodi** :  Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:  
ugljik dioksid  
ugljik monoksid  
metalni oksid/oksidi

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

- Posebne zaštitne mjere za vatrogasce** :  Smjesta izolirati mjesto događaja uklanjanjem svih osoba iz okolice incidenta u slučaju požara. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku.
- Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** :  Vatrogasci bi trebali nositi odgovarajuću zaštitnu opremu i samostalni aparat za disanje koji pokriva čitavo lice i koji je pod pozitivnim tlakom. Odjeća za vatrogasce (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice) u skladu s Europskim standardom EN 469 će pružiti osnovnu razinu zaštite za kemijske incidente.

## 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** :  Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Evakuirati susjedne prostore. Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Staviti prikladnu osobnu zaštitnu opremu.
- Za interventno osoblje** :  Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlivanja, treba obratiti pažnju na bilo kakve informacije u Odjeljku 8 o prikladnim i neprikladnim materijalima. Pogledati također informacije u "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

- 6.2 Mjere zaštite okoliša** :  Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. Obavijestiti odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod prouzročio zagađenje okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka).

### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

- Malo izljevanje** :  Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Razrijediti vodom i prebrisati ako je topivo u vodi. Alternativno, ili ako nije topivo u vodi, absorbirati sa inertnim suhim materijalom i odložiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.
- Veliko izljevanje** :  Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Isprati izljevanja u postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda ili postupiti po slijedećem. Zadržati i pokupiti izljev negorivim, apsorbirajućim materijalom na pr. pijeskom, zemljom, vermikulitom, diatomejskom zemljom i smjestiti u kontejner za odlaganje u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.

- 6.4 Uputa na druge odjeljke** : Vidjeti Odjeljak 1 za hitne kontakt informacije.  
Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.  
Vidjeti Odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Sigurnosne mjere** : Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8).
- Savjet o općoj profesionalnoj higijeni** : Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulazanja u prostore gdje se jede. Vidjeti također Odjeljak 8 za dodatne informacije o higijenskim mjerama.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti u skladu sa lokalnim uredbama. Skladištiti u originalnom kontejneru zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, na suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, daleko od nekompatibilnih materijala (vidi Odjeljak 10) i hrane i pića. Držati posudu čvrsto zatvorenu i zapečaćenu dok nije spremna za upotrebu. Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo nanovo zabrtvljene i držane uspravno radi sprječavanja odljevanja. Ne skladištiti u neobilježenim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

- Preporuke** : Nije na raspolaganju.
- Specifične otopine za industrijski sektor** : Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Informacije se daju na temelju tipične očekivane uporabe proizvoda. Dodatne mjere bi mogle biti potrebne za rukovanje rasutim teretom ili za druge namjene koje bi mogle značajno povećati izloženost radnika ili ekološka ispuštanja.

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Profesionalne granice izlaganja

Naziv proizvoda/sastojka	Vrijednosti granice izlaganja
(2-metoksimetiletoksi) propanol	<b>MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021). [(2-metoksimetiletoksi)-propanol] Apsorbiran kroz kožu.</b> GVI: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 sati. GVI: 50 ppm 8 sati.

- Preporučene procedure nadziranja** :  Koliko ovaj proizvod sadrži sastojke s granicom izlaganja, može biti potrebno nadziranje osobne, atmosfere radnog mjesta ili biološko nadziranje, radi utvrđivanja efektivnosti ventilacije ili drugih kontrolnih mjera i/ili nužnost korištenja respiratorne zaštitne opreme. Reference se trebaju učiniti u standardima nadziranja, poput: Europski Standard EN 689 (Atmosfera radnog mjesta - Smjernice za procjenu izloženosti udisanjem na kemijska sredstva za usporedbu s graničnim vrijednostima i mjernom strategijom) Europski Standard EN 14042 (Atmosfera radnog mjesta - Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima) Europski Standard EN 482 (Atmosfera radnog mjesta - Opći zahtjevi za obavljanje postupaka za mjerenje kemijskih sredstava) Također je potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.

#### DNEL-e/DMEL-i

Naziv proizvoda/sastojka	Tip	Izlaganje	Vrijednost	Populacija	Efekti
(2-metoksimetiletoksi) propanol	DNEL	Dugotrajni Udisanje	10 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Oralno	700 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Oralno	0.33 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	37.2 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	121 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni	283 mg/kg	Radnici	Sistematski

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

3-aminopropiltrioksisilan	DNEL	Dermalno Dugotrajni Udisanje	bw/dan 308 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Dermalno	5 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Dermalno	8.3 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	17.4 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	59 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Oralno	1 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	1 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	2 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	3.5 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	14 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on	DNEL	Dugotrajni Dermalno	0.345 mg/ kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	0.966 mg/ kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	1.2 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	6.81 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)	DNEL	Dugotrajni Udisanje	0.02 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	0.02 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	0.04 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	0.04 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Oralno	0.09 mg/ kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Oralno	0.11 mg/ kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski

### PNEC

Nema dostupnih PNEC

### 8.2 Nadzor nad izloženošću

**Prikladan tehnički nadzor** :  Dobra opća ventilacija bi trebala biti dostatna za kontrolu razine čestica prenosivih zrakom kod radnika.

### Osobne mjere zaštite

**Higijenske mjere** :  Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemijskim proizvodima, prije jela, pušenja ili korištenja toaleta te po svršetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korištene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odjeće. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

**Zaštitu očiju/lica** :  Sigurnosne naočale, u skladu s odobrenim standardom, trebaju biti korištene kad procjena rizika naznačuje da je to potrebno radi izbjegavanja izlaganja prskanjima tekućina, maglama, plinovima ili prašinama. Ako je kontakt moguć, slijedeća zaštita bi se trebala nositi, osim ako procjena ne ukazuje na viši stupanj zaštite: zaštitne naočale s bočnim štitnicima.

### Zaštitu kože

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- Zaštita ruku** :  Kemijski otporne, neprobijne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvijek trebaju biti nošene pri rukovanju kemijskim proizvodima, ukoliko procjena rizika ukazuje na neophodnost.  
 Preporuke : Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.  
> 8 sati (vrijeme probijanja):  Rukavice od nitril gume. debljina > 0.3 mm  
Nije preporučiv  polivinil alkohol (PVA) rukavice
- Zaštita tijela** :  Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od strane specijaliste prije obrade ovog proizvoda.
- Druga zaštita kože** :  Odgovarajuća obuća i sve dodatne mjere zaštite kože trebaju biti odabrani na temelju zadatka koji se obavlja kao i rizika koji su uključeni i trebaju biti odobreni od strane stručnjaka prije rukovanja s ovim proizvodom.
- Zaštitu dišnog sustava** :  Temeljem opasnosti i mogućnosti izlaganja, odaberite respirator koji zadovoljava odgovarajući standard ili certifikaciju. Respiratore treba koristiti u skladu sa zaštitnim programom za disanje kako bi se osiguralo pristajanje, obuka i drugi važni aspekti primjene.  
Tip filtera (primjena spreja):  P
- Nadzor nad izloženošću okoliša** :  Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa trebaju biti prekontrolirane radi osiguranja da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o ekološkoj zaštiti. U nekim slučajevima, čistači plina, filteri ili inženjerske preinake procesne opreme biti će neophodne za redukciju emisija na prihvatljive nivoe.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Uvjeti mjerenja svih svojstava su na standardnoj temperaturi i tlaku, ako nije drugačije naznačeno.

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Izgled

- Fizikalno stanje** :  Tekućina.
- Boja** :  Razni
- Miris** :  Malo
- Prag mirisa** :  Nije na raspolaganju.
- Talište/ledište** :  Nije na raspolaganju.
- Početno vrelište i raspon vrenja** :

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
<input checked="" type="checkbox"/> voda	100	212	
(2-metoksimetiletoksi) propanol	189.6	373.3	EU A.2

- Zapaljivost** :  Nije na raspolaganju.
- Donja i gornja granica eksplozivnosti** :  Donji: 1.1%  
Gornji: 14%
- Plamište** :  Zatvorena šalica: >100°C (>212°F)
- Temperatura samozapaljenja** :

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
<input checked="" type="checkbox"/> (2-metoksimetiletoksi) propanol	207	404.6	EU A.15
isobutyric acid, monoester with 2,2,4-trimethylpentane-1,3-diol	393	739.4	

- Temperatura raspada** :  Nije na raspolaganju.
- pH vrijednost** :  8.5 u 9.2
- Viskoznost** :  Nije na raspolaganju.
- Topljivost(i)** :
- Nije na raspolaganju.
- Topivost u vodi** :  Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda :  Nije primjenljiv.

Tlak pare :

Naziv sastojka	Tlak pare na 20 °C			Tlak pare na 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
voda	23.8	3.2				
isobutyric acid, monoester with 2,2,4-trimethylpentane-1,3-diol	0.01	0.0013	EU A.4			

Relativna gustoća :  Nije na raspolaganju.

Gustoća :  1.2 g/cm<sup>3</sup>

Gustoća pare :  Nije na raspolaganju.

Eksplozivna svojstva :  Nije na raspolaganju.

Oksidirajuća svojstva :  Nije na raspolaganju.

Karakteristike čestica

Srednja veličina čestica :  Nije primjenljiv.

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost :  Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke.

10.2 Kemijska stabilnost :  Proizvod je stabilan.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija :  Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati :  Nema specifičnih podataka.

10.5 Inkompatibilni materijali :  Nema specifičnih podataka.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja :  Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasni proizvodi raspadanja ne bi smjeli biti proizvedeni.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

### Akutna toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
<input checked="" type="checkbox"/> 3-aminopropiltrioksilan 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)	LD50 Dermalno	Kunić	4.29 g/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	1.57 g/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	1020 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	53 mg/kg	-

Zaključak/Sažetak :  Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

### Akutne procjene toksičnosti

Put	ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
Nije na raspolaganju.	

### Iritacija/korozija

Datum izdanja/Datum revizije

: 18/08/2022

Datum prethodnog izdanja

: 04/05/2021

Verzija : 2

8/15

ERREX COMBI - Sve varijante

Label No :  8749



# ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Rezultat	Izlaganje	Promatranje
Titanov dioksid	Koža - Blago nadražujuće sredstvo	Ljudski	-	72 sati 300 ug l	-
(2-metoksimetiletoksi) propanol	Oči - Blago nadražujuće sredstvo	Ljudski	-	8 mg	-
	Oči - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	24 sati 500 mg	-
3-aminopropiltrioksisilan	Koža - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	500 mg	-
	Oči - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	100 mg	-
	Oči - Jak iritant	Kunić	-	24 sati 750 ug	-
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-on	Koža - Jak iritant	Kunić	-	24 sati 5 mg	-
	Koža - Blago nadražujuće sredstvo	Ljudski	-	48 sati 5 %	-
zmes: 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 247-500-7]; in 2-metil-2H-izotiazol-3-on [EC št. 220-239-6] (3:1)	Koža - Jak iritant	Ljudski	-	0.01 %	-

**Zaključak/Sažetak** : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

## Osjetljivost

**Zaključak/Sažetak** : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

## Mutagenost

**Zaključak/Sažetak** : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

## Karcinogenost

Primijećeno je da kancerogena opasnost ovog proizvoda nastaje kada se udisna prašina udahne u količinama koje dovode do značajnog oštećenja mehanizama čišćenja čestica u plućima.

**Zaključak/Sažetak** : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

## Reproduktivna toksičnost

**Zaključak/Sažetak** : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

## Teratogeničnost

**Zaključak/Sažetak** : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

## TCO - jednokratno izlaganje

Nije na raspolaganju.

## TCO - ponavljano izlaganje

Nije na raspolaganju.

## Opasnost od aspiracije

Nije na raspolaganju.

**Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja** : Nije na raspolaganju.

## Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

**Kontakt očima** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

**Udisanje** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

**Kontakt s kožom** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

**Gutanje** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

## Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

**Kontakt očima** : Nema specifičnih podataka.

**Udisanje** : Nema specifičnih podataka.

**Kontakt s kožom** : Nema specifičnih podataka.

**Gutanje** : Nema specifičnih podataka.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

#### Kratkotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni učinci :  Nije na raspolaganju.

Potencijalni odgođeni učinci :  Nije na raspolaganju.

#### Dugotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni učinci :  Nije na raspolaganju.

Potencijalni odgođeni učinci :  Nije na raspolaganju.

#### Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak :  Nije na raspolaganju.

Opća :  Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Karcinogenost :  Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Mutagenost :  Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Reproduktivna toksičnost :  Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

### 11.2 Informacije o drugim opasnostima

#### 11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

#### 11.2.2 Ostale informacije

Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
<input checked="" type="checkbox"/> Titanov dioksid	Akutni LC50 3 mg/l Svježa voda	Ljuskavci - Ceriodaphnia dubia - Novorođeni organizam	48 sati
	Akutni LC50 6.5 mg/l Svježa voda	Vodenbuha - Daphnia pulex - Novorođeni organizam	48 sati
	Akutni LC50 >1000000 µg/l Morska voda	Riba - Fundulus heteroclitus	96 sati
1,2-Benzotiazol-3(2H)-on	Akutni EC50 0.36 mg/l Morska voda	Alge - Skeletonema Costatum	72 sati
	Akutni EC50 3.7 mg/l	Vodenbuha - Daphnia Magna	48 sati
	Akutni LC50 1.9 mg/l Svježa voda	Riba - Onorhynchus Mykiss	96 sati
2-metil-1,2-benzotiazol-3-(2H)-on	Akutni NOEC 0.15 mg/l Morska voda	Alge - Skeletonema Costatum	72 sati
	Akutni EC50 0.22 ppm Svježa voda	Alge - Pseudokirchneriella subcapitata	96 sati
	Akutni EC50 0.92 ppm Svježa voda	Vodenbuha - Daphnia magna	48 sati
	Akutni LC50 0.24 ppm Svježa voda	Riba - Oncorhynchus mykiss - Maloljetno (Nezrelo, Malodobno)	96 sati
	Kronični NOEC 0.16 ppm	Riba - Pimephales promelas	32 dani

Zaključak/Sažetak :  Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

### 12.2 Postojanost i razgradivost

Naziv proizvoda/sastojka	Test	Rezultat	Doza	Inokulum
<input checked="" type="checkbox"/> 1,2-Benzotiazol-3(2H)-on	EU	24 % - 28 dani	-	-

Zaključak/Sažetak :  Ovaj proizvod nije bio testiran na biorazgradnju.

Naziv proizvoda/sastojka	Vodeno poluvrijeme raspada	Fotoliza	Biorazgradivost
<input checked="" type="checkbox"/> 1,2-Benzotiazol-3(2H)-on	-	-	Inherentan

Datum izdanja/Datum revizije

: 18/08/2022

Datum prethodnog izdanja

: 04/05/2021

Verzija : 2

10/15

ERREX COMBI - Sve varijante

Label No : 88749

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Moguć
<input checked="" type="checkbox"/> 2-metoksimetiletoksi) propanol	0.004	-	nizak
3-aminopropiltrioksilan	1.7	3.4	nizak
1,2-Benzotiazol-3(2H)-on	-	3.2	nizak

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele (K<sub>oc</sub>) :  Nije na raspolaganju.

Pokretljivost :  Nije na raspolaganju.

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.

### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

### 12.7 Ostali štetni učinci

Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada

#### Proizvod

**Metode odlaganja** :  Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, otopine i bilo kojeg nus proizvoda mora uvijek biti u skladu s zahtjevima zaštite okoliša i zakonima o odlaganju otpada i bilo kojim regionalnim zahtjevima lokalne uprave. Ukloniti suvišak i ne-reciklirajuće proizvode preko ovlaštene osobe za odlaganje otpada. Otpad se ne smije odlagati neobrađen u kanalizaciju osim ako je u potpunosti u skladu sa zahtjevima svih vlasti koje imaju nadležnost.

**Opasni otpad** :  Okviru sadašnjeg znanja dobavljača, ovaj proizvod se ne smatra opasnim otpadom, kao što je definirano EU Uredbom 2008/98/EC.

**Katalog Europskog otpada (EWC)** :  080112, 200128

#### Pakiranje

**Metode odlaganja** :  Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Ambalažni otpad treba biti recikliran. Spaljivanje ili deponij trebaju biti razmatrani samo kad recikliranje nije izvedivo.

**Specijalne mjere predostrožnosti** :  Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj ili identifikacijski broj	<input checked="" type="checkbox"/> Nije regulirano.	<input checked="" type="checkbox"/> Nije regulirano.	<input checked="" type="checkbox"/> Not regulated.	<input checked="" type="checkbox"/> Not regulated.
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Datum izdanja/Datum revizije

: 18/08/2022

Datum prethodnog izdanja

: 04/05/2021

Verzija : 2

11/15

ERREX COMBI - Sve varijante

Label No :  8749

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.4 Skupina pakiranja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.5 Opasnosti za okoliš	<input checked="" type="checkbox"/> Ne.	<input checked="" type="checkbox"/> Ne.	<input checked="" type="checkbox"/> Ne.	<input checked="" type="checkbox"/> Ne.

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika :  **Transportirati unutar korisnikovih prostora:** uvijek transportirati u zatvorenim kontejnerima koji su uspravni i sigurni. Osigurati da osobe koje transportiraju proizvod znaju što treba činiti u slučaju nesreće ili izljevanja.

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a : Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu  
EU Pravilo (EC) Br 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV – Lista tvari podvrgnutih odobrenju

Aneks XIV

Ni jedna komponenta nije izlistana.

Supstance vrlo visoke zabrinutosti

Ni jedna komponenta nije izlistana.

Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala :

Ostala EU pravila

Industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Zrak :  Nije izlistano

Industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Voda :  Nije izlistano

Tvari koje crpe kisik (1005/2009/EU)

Nije izlistano.

Prethodni informirani pristanak (eng. Prior Informed Consent - PIC) (649/2012/EU)

Nije izlistano.

postojanim organskim onečišćujućim tvarima

Nije izlistano.

Seveso Uredba

Ovaj proizvod nije kontroliran po Seveso Uredbi.

Internacionalna pravila

Popis I kemikalija Konvencije o kemijskom oružanju

Nije izlistano.

Montreal protokol

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

Nije izlistano.

### [Stockholmska konvencija o postojanim organskim polutantima](#)

Nije izlistano.

### [Roterdamska konvencija o postupku prethodnog pristanka \(PIC\)](#)

Nije izlistano.

### [UNECE Aarhuški Protokol o postojanim organskim onečišćujućim tvarima i teškim metalima](#)

Nije izlistano.

#### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

:  ovaj proizvod sadrži supstance za koje su Procjene sigurnosti kemikalija još uvijek neophodne.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Naznačuje informacije koje su se promijenile od prethodne izdane verzije.

#### Kratice i akronimi

: ATE = Visoko procijenjena toksičnost  
CLP = Regulacija klasifikacije, označavanja i pakiranja [Uredba (EZ) Br. 1272/2008]  
DMEL = Izvedeni minimalni nivo učinka  
DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka  
EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti  
N/A = Nije na raspolaganju  
PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični  
PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta  
RRN = REACH Registracijski broj  
SGG = segregacijska skupina  
vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno

#### [Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu \(EC\) Br 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Nije klasificiran.

#### [Cijeli tekst skraćenih H iskaza](#)

<input checked="" type="checkbox"/> H301	Otrovno ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H310	Smrtonosno u dodiru s kožom.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
EUH071	Nagrizajuće za dišni sustav.

#### [Cijeli tekst klasifikacija \[CLP/GHS\]](#)

<input checked="" type="checkbox"/> Acute Tox. 2	AKUTNA TOKSIČNOST - 2. kategorija
Acute Tox. 3	AKUTNA TOKSIČNOST - 3. kategorija
Acute Tox. 4	AKUTNA TOKSIČNOST - 4. kategorija
Aquatic Acute 1	KRATKOTRAJNA (AKUTNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija
Aquatic Chronic 1	KRONIČNA OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija
Aquatic Chronic 2	KRONIČNA OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 2. kategorija
Carc. 2	KARCINOGENOST - 2. kategorija
Eye Dam. 1	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 1. kategorija
Skin Corr. 1B	NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 1.B kategorija
Skin Corr. 1C	NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 1.C kategorija
Skin Irrit. 2	NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 2. kategorija
Skin Sens. 1	PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija
Skin Sens. 1A	PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1.A kategorija

**Datum izdanja/ Datum revizije** : 18/08/2022

**Datum izdanja/Datum revizije** : 18/08/2022 **Datum prethodnog izdanja** : 04/05/2021

**Verzija** : 2 **13/15**

ERREX COMBI - Sve varijante

**Label No** : 88749

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Datum prethodnog izdanja : 04/05/2021

Verzija : 2



### Obavijest čitaocu

Informacije u ovoj Tabeli podataka o sigurnosti su bazirane na sadašnjem stanju našeg znanja i na aktualnim zakonima. Ovaj proizvod nije za korištenje za druge razloge do onih specificiranih pod odjeljkom 1 bez prvo dobijanja pismenih uputa za korištenje. Uvijek je odgovornost korisnika preduzeti sve potrebne korake radi ispunjenja zahtjeva iznesenih u lokalnim pravilima i propisima. Informacije u ovoj Tabeli podataka o sigurnosti su trebale biti opis bezbjednih zahtjeva za ovaj proizvod. Ne trebaju se smatrati garancijom svojstava proizvoda.

