

# SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST



TEKNOCOAT 1633-09

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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : TEKNOCOAT 1633-09

### 1.2 Utvrđene relevantne 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 : Prod-safe@teknos.com  
odgovorne za ovaj STL

### 1.4 Broj telefona službe za izvanredna stanja

#### Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

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

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Smjesa

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

Flam. Liq. 3, H226

Eye Dam. 1, H318

STOT SE 3, H336

Ovaj proizvod je razvrstan kao opasan prema Uredbi (EC) 1272/2008 izmijenjeno i dopunjeno.

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.

Vidjeti odjeljak 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posljedicama i simptomima.

### 2.2 Elementi označivanja

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

Oznaka upozorenja : H226 - Zapaljiva tekućina i para.  
H318 - Uzrokuje teške ozljede oka.  
H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

#### Oznaka obavijesti

Sprječavanje : P280 - Nositi zaštitna sredstva za oči ili lice.  
P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

Postupanje : P305 + P351 + P338 + P310 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

Skladištenje : P403 + P233 - Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

- Odlaganje** : P501 - Odložite sadržaj i spremnik u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima.
- Opasni sastojci** : Sadrži: n-butilacetat i butan-1-ol
- Dodatna etiketa elemenata** : Sadrži formaldehide i Anhidrid maleinske kiseline. Može izazvati alergijsku reakciju.
- Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda** :

### 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 : Smjesa

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	%	Klasifikacija	Specifične granične vrijednosti koncentracije, M-faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE)	Tip
n-butilacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EZ: 204-658-1 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Urea, polymer with formaldehyde, isobutylated	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 68002-18-6	≥10 - ≤17	Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 EZ: 200-751-6 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 71-36-3 Indeks: 603-004-00-6	<10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [Oralno] = 790 mg/kg	[1] [2]
Urea, polymer with formaldehyde, butylated	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 68002-19-7	≤7.9	Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
Etanol	REACH #: 01-2119457610-43 EZ: 200-578-6	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]

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

Propilidintrimethanol	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 64-17-5 Indeks: 603-002-00-5  REACH #: 01-2119486799-10 EZ: 201-074-9 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 77-99-6	≤0.3	Repr. 2, H361fd	-	[1]
formaldehide	REACH #: 01-2119488953-20 EZ: 200-001-8 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 50-00-0 Indeks: 605-001-00-5	<0.1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 EUH071	ATE [Oralno] = 500 mg/kg ATE [Udisanjem (plinovi)] = 100 ppm Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25% Skin Irrit. 2, H315: 5% ≤ C < 25% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 25% Eye Irrit. 2, H319: 5% ≤ C < 25% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1] [2]
Anhidrid maleinske kiseline	REACH #: 01-2119472428-31 EZ: 203-571-6 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 108-31-6 Indeks: 607-096-00-9	<0.001	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (dišni sustav) (udisanje) EUH071	ATE [Oralno] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1] [2]

**Tip**

- [1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu  
[2] Supstance koje imaju zadanu granicu izlaganja na radnom mjestu

**Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.**

Ne postoje dodatni sastojci koji su, u okviru sadašnjeg znanja dobavljača i u primjenljivim 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.

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**

- : Smjesta tražiti liječničku pomoć. Pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Odmah isprati oči sa velikom količinom vode, povremeno ispirati posebno gornje i donje kapke. Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Liječnik mora smjesta tretirati kemijske opekline.

**Udisanje**

- : Smjesta tražiti liječničku pomoć. Pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Ukoliko nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena. U slučaju udisanja proizvoda dekompozicije u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba može trebati biti pod liječničkim nadzorom 48 sati.

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

- Kontakt s kožom** : Smjesta tražiti liječničku pomoć. Pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Oprati kontaminiranu kožu sapunom i vodom. Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Liječnik mora smjesta tretirati kemijske opekline. Oprati odjeću prije ponovnog korištenja. Temeljito očistiti cipele prije ponovne upotrebe.
- Gutanje** : Smjesta tražiti liječničku pomoć. Pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Isprati usta vodom. Ukloniti umjetno zubalo ako postoji. Ukoliko je tvar progutana i izložena osoba je pri svijesti, dati popiti male količine vode. Prestati ukoliko izložena osoba osjeća mučninu jer povraćanje može biti opasno. Ne izazivati povraćanje osim ako to nije naloženo od strane medicinskog osoblja. Ukoliko dođe do povraćanja, glavu treba držati spuštenom tako da izbljuvak ne uđe u pluća. Liječnik mora smjesta tretirati kemijske opekline. Osobi bez svijesti nikad ništa ne davati na usta. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.
- Zaštita pružalaca prve pomoći** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice.

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

#### Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bol  
suzenje  
crvenilo
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
mučnina ili povraćanje  
glavobolja  
pospanost/umor  
vrtoglavica/vertigo  
nesvjestica
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bol ili iritacija  
crvenilo  
može se dogoditi stvaranje mjehura
- Gutanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bolovi u truhu

### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- Obavijesti liječniku** : U slučaju udisanja proizvoda dekompozicije u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba može trebati biti pod liječničkim nadzorom 48 sati.
- Specifični postupci** : Nema specifičnog liječenja.

## ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje** : Koristiti suhu kemikaliju, CO<sub>2</sub>, vodeni sprej (maglu) ili pjenu.
- Neprikladna sredstva za gašenje** : Ne koristiti vodeni sprej.

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

- Opasnosti od tvari ili smjese** : Zapaljiva tekućina i para. Odljev u kanalizaciju može prouzročiti opasnost od požara ili eksplozije. U požaru ili pri grijanju, dolazi do povišenja tlaka i posuda može prsnuti, uz rizik eksplozije koja može uslijediti.

## ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

**Opasni samozapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:  
ugljik dioksid  
ugljik monoksid  
oksidi dušika  
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. Ukloniti kontejnere iz zone požara ako to može biti učinjeno bez rizika. Koristiti vodeni sprej za održavanje kontejnera koji su izloženi požaru hladnima.

**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. Zatvoriti sve izvore paljenja. Zabranjeni bljesci, pušenje ili plamenovi. Izbjegavati udisanje pare. 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. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Apsorbirati s inertnim materijalom i smjestiti 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. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Prići izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetra. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Isprati izljevanja u postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda ili postupiti po slijedećem. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada. Kontaminirani apsorbirajući materijal može predstavljati istu opasnost poput prolivenog proizvoda. 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.

**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

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

- Sigurnosne mjere** : Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Ne treba dospjeti u oči ili na kožu ili odjeću. Ne udisati pare ili maglu. Ne gutati. Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Ne ulaziti u skladišne prostore i uska mjesta osim ako su adekvatno ventilirana. Čuvati u originalnom kontejneru ili odobrenom alternativnom napravljenom od kompatibilnog materijala, držanog čvrsto zatvorenim kad nije u upotrebi. Skladištiti i upotrebiti dalje od izvora topline, iskri, otvorenog plamena ili bilo kojeg drugog izvora zapaljenja. Koristiti električnu (za ventilaciju, rasvjetu i transport materijala) opremu otpornu na eksploziju. Rabiti samo neiskreći alat. Primjeniti mjere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni. Ne koristiti ponovno kontejner.
- 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 odvojenom i odobrenom prostoru. 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. Skladištiti pod ključem. Eliminirati sve izvore paljenja. Odijeliti od oksidirajućih materijala. 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. Prije rukovanja ili primjene vidi Odjeljak 10 za nesukladne materijale.

#### Seveso Uredba - Prijavlivanje pragova

##### Kriteriji opasnosti

Kategorija	Upozorenje i MAPP (Politika prevencije velikih nesreća) prag	Prag Izvješća o sigurnosti
P5c	5000 tona	50000 tona

### 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	Graničnih vrijednosti izlaganja
n-butilacetat	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 10/2025)</b> KGVI 15 minute: 723 mg/m <sup>3</sup> . KGVI 15 minute: 150 ppm. GVI 8 sati: 241 mg/m <sup>3</sup> . GVI 8 sati: 50 ppm.
butan-1-ol	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 10/2025)</b> Apsorbiran kroz kožu. KGVI 15 minute: 154 mg/m <sup>3</sup> . KGVI 15 minute: 50 ppm.
Etanol	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.)</b>

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

formaldehide	) (Hrvatska, 10/2025) GVI 8 sati: 1900 mg/m <sup>3</sup> . GVI 8 sati: 1000 ppm. <b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.)</b> ) (Hrvatska, 10/2025) Karc 1B. Osjetljivač kože. KGI 15 minute: 0.74 mg/m <sup>3</sup> . KGI 15 minute: 0.6 ppm. GVI 8 sati: 0.37 mg/m <sup>3</sup> . GVI 8 sati: 0.3 ppm.
Anhidrid maleinske kiseline	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.)</b> ) (Hrvatska, 10/2025) Osjetljivač kože , Osjetljivač udisanja. KGI 15 minute: 0.2 ppm. GVI 8 sati: 0.41 mg/m <sup>3</sup> . KGI 15 minute: 0.8 mg/m <sup>3</sup> . GVI 8 sati: 0.1 ppm.

### Indeksi biološke izloženosti

Naziv proizvoda/sastojka	Granične vrijednosti izloženosti
Nisu poznati indeksi izloženosti.	

**Preporučene procedure nadziranja** : 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

n-butilacetat

#### Rezultat

##### **DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno**

2 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekt: Sistematski

##### **DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Oralno**

2 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekt: Sistematski

##### **DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno**

3.4 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekt: Sistematski

##### **DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Dermalno**

6 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekt: Sistematski

##### **DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**

7 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekt: Sistematski

##### **DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Dermalno**

11 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekt: Sistematski

##### **DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**

12 mg/m<sup>3</sup>

Efekt: Sistematski

##### **DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**

35.7 mg/m<sup>3</sup>

Efekt: Lokalni

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

### **DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

48 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

### **DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje**

300 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

### **DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje**

300 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

### **DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

300 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

### **DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**

600 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

### **DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**

600 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

butan-1-ol

### **DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno**

1.5625 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

### **DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno**

3.125 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

### **DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**

55.357 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

### **DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**

155 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

### **DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

310 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

Etanol

### **DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

380 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

### **DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno**

87 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

### **DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**

114 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

### **DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno**

206 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

### **DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**

343 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

### **DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje**

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

950 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**  
1900 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Lokalni

Propilidintrimethanol

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno**  
0.34 mg/kg tjelesne mase/dan  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno**  
0.34 mg/kg tjelesne mase/dan  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**  
0.58 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**  
0.94 mg/kg tjelesne mase/dan  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**  
3.3 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Sistematski

formaldehide

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno**  
12 µg/cm<sup>2</sup>  
Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**  
37 µg/cm<sup>2</sup>  
Efekti: Lokalni

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**  
0.1 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**  
0.375 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**  
0.75 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Lokalni

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**  
3.2 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno**  
4.1 mg/kg tjelesne mase/dan  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**  
9 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno**  
102 mg/kg tjelesne mase/dan  
Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**  
240 mg/kg tjelesne mase/dan

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

Anhidrid maleinske kiseline

Efektj: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**

0.05 mg/m<sup>3</sup>

Efektj: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno**

0.06 mg/kg tjelesne mase/dan

Efektj: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**

0.08 mg/m<sup>3</sup>

Efektj: Lokalni

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

0.081 mg/m<sup>3</sup>

Efektj: Lokalni

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

0.081 mg/m<sup>3</sup>

Efektj: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Oralno**

0.1 mg/kg tjelesne mase/dan

Efektj: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Dermalno**

0.1 mg/kg tjelesne mase/dan

Efektj: Sistematski

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno**

0.1 mg/kg tjelesne mase/dan

Efektj: Sistematski

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Dermalno**

0.2 mg/kg tjelesne mase/dan

Efektj: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**

0.2 mg/kg tjelesne mase/dan

Efektj: Sistematski

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**

0.2 mg/m<sup>3</sup>

Efektj: Lokalni

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**

0.2 mg/m<sup>3</sup>

Efektj: Sistematski

### PNEC

Nije na raspolaganju.

### 8.2 Nadzor nad izloženošću

**Prikladan tehnički nadzor** : Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Koristiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje izloženosti radnika nivou čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Mehanički upravljački uređaji također trebaju držati koncentracije plina, pare ili prašine ispod svih donjih granica eksplozivnosti. Koristiti ventilacijsku oprema koja je otporna na eksplozije.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

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

- 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 za prskajuće kemikalije i/ili štitičnik za lice. Ako postoje opasnosti od udisanja, može biti potreban respirator za cijelo lice.
- Zaštitu kože**
- Zaštita ruku** : Kemijski otporne, neprobajne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvijek trebaju biti nošene pri rukovanju kemijskim proizvodima, ukoliko procjena rizika ukazuje na neophodnost. S obzirom na parametre specificirane od strane proizvođača rukavica, provjerite tijekom korištenja da rukavice još uvijek zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Treba napomenuti da probajno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različito za različite proizvođače rukavica. U slučaju smjesa, koje se sastoje od nekoliko tvari, vrijeme zaštite rukavica se ne može točno procijeniti.
- 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. Kada postoji rizik od paljenja zbog statičkog elektriciteta, nositi anti-statičnu zaštitnu odjeću. Za najveću zaštitu od statičkih pražnjenja, odjeća treba uključivati anti-statički kombinezon, zaštitne čizme i rukavice. Pogledati Europski Standard EN 1149 za daljnje informacije o zahtjevima materijala i dizajna i metodama ispitivanja.
- 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 polumaska/maska koja zadovoljava odgovarajući standard ili certifikaciju. Polumaska/maska treba koristiti u skladu sa zaštitnim programom za disanje kako bi se osiguralo pristajanje, obuka i drugi važni aspekti primjene.  
Tip filtera: A  
Tip filtera (primjena spreja): A 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
Etanol	78.29	172.9	
butan-1-ol	119	246.2	OECD 103

- Zapaljivost** : Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

- Donja i gornja granica eksplozivnosti** : Donji: 1.4% (n-Butil-acetat)  
Gornji: 19% (Etanol)
- Plamište** : Zatvorena šalica: 25°C (77°F)
- Temperatura samozapaljenja** :

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
butan-1-ol	355	671	EU A.15
n-butilacetat	415	779	EU A.15

- Temperatura raspadanja** : Nije na raspolaganju.
- pH vrijednost** : Nije primjenljiv.
- Viskoznost** : Nije na raspolaganju.
- Topljivost(i)** :  
Nije na raspolaganju.
- Topivost u vodi** : Nije na raspolaganju.
- 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
Etanol	42.94865	5.7				
n-butilacetat	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

- Relativna gustoća** : Nije na raspolaganju.
- Gustoća i/ili relativna gustoća** : 1.2 g/cm<sup>3</sup>
- Gustoća pare** : Nije na raspolaganju.
- Karakteristike čestica**
- Srednja veličina čestica** : Nije primjenljiv.

### 9.2 Ostale informacije

#### 9.2.1 Informacije o razredima fizikalne opasnosti

- Eksplozivna svojstva** : Nije na raspolaganju.
- Oksidirajuća svojstva** : Nije na raspolaganju.

#### 9.2.2 Druge sigurnosne karakteristike

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** : Izbjegavati sve moguće izvore zapaljenja (iskra ili plamen). Ne tlačiti, sjeći, zavarivati, tvrdo lemiti, lemiti, brusiti ili izlagati posude toplini ili izvorima zapaljenja.
- 10.5 Inkompatibilni materijali** : Reaktivan ili nekompatibilan s slijedećim materijalima: oksidirajući materijali
- 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

n-butilacetat

#### Rezultat

**Štakor - Oralno - LD50**

10760 mg/kg

EU

**Kunić - Dermalno - LD50**

14112 mg/kg

**Štakor - Udisanje - LC50 Para**

0.74 mg/l [4 sati]

Urea, polymer with formaldehyde,  
isobutylated

**Štakor - Oralno - LD50**

>5 g/kg

Toksični efekti: Miris - Ostale promjene Bihevioralno -  
Somnolencija (opća depresivna aktivnost) Bihevioralno - Unos  
hrane (životinja)

**Kunić - Dermalno - LD50**

>5 g/kg

Toksični efekti: Koža Nakon sistemske izloženosti - Dermatitis,  
ostalo

butan-1-ol

**Štakor - Oralno - LD50**

790 mg/kg

Toksični efekti: Jetra - Masna degeneracija jetre Bubrezi,  
ureter i mokraćni mjehur - Ostale promjene Krv - Ostale  
promjene

**Kunić - Dermalno - LD50**

3400 mg/kg

**Štakor - Udisanje - LC50 Para**

24000 mg/m<sup>3</sup> [4 sati]

Etanol

**Štakor - Oralno - LD50**

7 g/kg

**Štakor - Udisanje - LC50 Para**

124700 mg/m<sup>3</sup> [4 sati]

Propilidintrimethanol

**Štakor - Oralno - LD50**

14000 mg/kg

formaldehide

**Štakor - Oralno - LD50**

100 mg/kg

**Kunić - Dermalno - LD50**

270 mg/kg

**Štakor - Udisanje - LC50 Plin.**

250 ppm [4 sati]

Anhidrid maleinske kiseline

**Štakor - Oralno - LD50**

400 mg/kg

**Kunić - Dermalno - LD50**

2620 mg/kg

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

### Akutne procjene toksičnosti

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Oralno (mg/kg)	Dermalno (mg/kg)	Udisanje (plinovi) (ppm)	Udisanje (pare) (mg/l)	Udisanje (prahovi i magle) (mg/l)
TEKNOCOAT 1633-09	8977.3	N/A	N/A	N/A	N/A
n-butilacetat	10760	14112	N/A	N/A	N/A
butan-1-ol	790	3400	N/A	24	N/A
Etanol	7000	N/A	N/A	124.7	N/A
Propilidintrimethanol	14000	N/A	N/A	N/A	N/A
formaldehide	500	N/A	100	N/A	N/A
Anhidrid maleinske kiseline	400	2620	N/A	N/A	N/A

### Nagrivanje/nadraživanje kože

#### Naziv proizvoda/sastojka

n-butilacetat

#### Rezultat

##### Kunić - Koža - Umjeren iritant

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg

butan-1-ol

##### Kunić - Koža - Umjeren iritant

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 20 mg

Etanol

##### Kunić - Koža - Blago nadražujuće sredstvo

Primijenjena količina/koncentracija: 400 mg

##### Kunić - Koža - Umjeren iritant

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 20 mg

formaldehide

##### Ljudski - Koža - Blago nadražujuće sredstvo

Trajanje tretmana/izlaganja: 72 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 150 ug l

##### Ljudski - Koža - Jak iritant

Primijenjena količina/koncentracija: 0.01 %

##### Kunić - Koža - Blago nadražujuće sredstvo

Primijenjena količina/koncentracija: 540 mg

##### Kunić - Koža - Umjeren iritant

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 50 mg

##### Kunić - Koža - Jak iritant

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 2 mg

##### Kunić - Koža - Jak iritant

Primijenjena količina/koncentracija: 0.8 %

##### Miš - Koža - Umjeren iritant

Primijenjena količina/koncentracija: 7 %

##### Štakor - Koža - Umjeren iritant

Primijenjena količina/koncentracija: 7 %

##### Kunić - Koža - Jak iritant

Trajanje tretmana/izlaganja: 72 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 0.8 %

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

# ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

## Teška ozljeda oka/iritacija oka

### Naziv proizvoda/sastojka

n-butilacetat

### Rezultat

**Kunić - Oči - Umjeren iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 100 mg

Urea, polymer with formaldehyde,  
isobutylated

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 100 uL

butan-1-ol

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 2 mg

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 0.005 Ml

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 1.62 mg

Etanol

**Kunić - Oči - Blago nadražujuće sredstvo**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg

**Kunić - Oči - Umjeren iritant**

Trajanje tretmana/izlaganja: 0.066666667 minute

Primijenjena količina/koncentracija: 100 mg

**Kunić - Oči - Umjeren iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 100 uL

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg

**Kunić - Oči - Blago nadražujuće sredstvo**

Trajanje tretmana/izlaganja: 1 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 50 pph

formaldehide

**Ljudski - Oči - Blago nadražujuće sredstvo**

Trajanje tretmana/izlaganja: 6 minute

Primijenjena količina/koncentracija: 1 ppm

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 750 ug

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 750 ug

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 37 %

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 10 mg

**Miš - Oči - Umjeren iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 3 %

Anhidrid maleinske kiseline

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 1 %

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

## Nagrizanje/nadraživanje dišnih putova

Nije na raspolaganju.

# ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

## Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Nije na raspolaganju.

### **Koža**

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

### **Dišni**

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

## Mutagenost zametnih stanica

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

## Karcinogenost

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

## Reproduktivna toksičnost

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

## TCO - jednokratno izlaganje

### **Naziv proizvoda/sastojka**

n-butilacetat  
butan-1-ol

formaldehide

### **Rezultat**

STOT SE 3, H336 (Narkoza)  
STOT SE 3, H335 (Nadraživanje dišnog sustava)  
STOT SE 3, H336 (Narkoza)  
STOT SE 3, H335 (Nadraživanje dišnog sustava)

## TCO - ponavljano izlaganje

### **Naziv proizvoda/sastojka**

Anhidrid maleinske kiseline

### **Rezultat**

STOT RE 1, H372 (dišni sustav) (udisanje)

## Opasnost od aspiracije

Nije na raspolaganju.

## Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

Nije na raspolaganju.

## Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

**Kontakt očima** : Uzrokuje teške ozljede oka.

**Udisanje** : Može prouzročiti deperesiju centralnog živčanog sustava (CŽS). Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

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

**Gutanje** : Može prouzročiti deperesiju centralnog živčanog sustava (CŽS).

## Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

**Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bol  
suzenje  
crvenilo

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
mučnina ili povraćanje  
glavobolja  
pospanost/umor  
vrtoglavica/vertigo  
nesvjestica
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bol ili iritacija  
crvenilo  
može se dogoditi stvaranje mjehura
- Gutanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bolovi u truhu

### Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci 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 [Proizvod]** : 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.

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Proizvod ne zadovoljava kriterije za smatranje da ima svojstva poremećaja endokrinog sustava prema kriterijima utvrđenim u Uredbi (EZ) br. 1907/2006 ili Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

### 11.2.2 Ostale informacije

Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

#### **Naziv proizvoda/sastojka**

n-butilacetat

#### **Rezultat**

##### **Akutni - LC50 - Svježa voda**

Riba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Starost: 31 u 32 dani; Veličina: 21.6 mm; Težina: 0.175 g

18000 µg/l [96 sati]

Efekt: Mortalitet

##### **Akutni - LC50 - Morska voda**

Ljuslavci - Brine shrimp - *Artemia salina*

32 mg/l [48 sati]

Efekt: Mortalitet

butan-1-ol

##### **Akutni - LC50 - Svježa voda**

Riba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Starost: 33 dani; Veličina: 20.6 mm; Težina: 0.119 g

1730000 µg/l [96 sati]

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Efekt: Mortalitet

### **Akutni - EC50 - Svježa voda**

Vodenbuha - Water flea - *Daphnia magna*

Starost: 6 u 24 sati

1983000 µg/l [48 sati]

Efekt: Trovanje

Etanol

### **Akutni - EC50 - Svježa voda**

Vodenbuha - Water flea - *Daphnia magna*

2000 µg/l [48 sati]

Efekt: Psihologija

### **Akutni - LC50 - Svježa voda**

Riba - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

42000 µg/l [4 dani]

Efekt: Mortalitet

### **Akutni - EC50 - Morska voda**

Alge - Green algae - *Ulva pertusa*

17.921 mg/l [96 sati]

Efekt: Reprodukcija

### **Kronični - NOEC - Morska voda**

Alge - Green algae - *Ulva pertusa*

4.995 mg/l [96 sati]

Efekt: Reprodukcija

### **Kronični - NOEC - Svježa voda**

Riba - Eastern mosquitofish - *Gambusia holbrooki* - Ličinka

Starost: 3 dani

0.375 µl/l [12 tjedni]

Efekt: Morfologija

### **Kronični - NOEC - Svježa voda**

Vodenbuha - Water flea - *Daphnia magna* - Novorođeni organizam

Starost: <24 sati

100 µl/l [21 dani]

Efekt: Mortalitet

Propilidintrimethanol

### **Akutni - EC50 - Svježa voda**

Vodenbuha - Water flea - *Daphnia magna*

Starost: 1 u 3 dani

13000000 µg/l [48 sati]

Efekt: Trovanje

### **Akutni - LC50 - Morska voda**

Riba - Sheepshead minnow - *Cyprinodon variegatus*

14400000 µg/l [96 sati]

Efekt: Mortalitet

formaldehyde

### **Akutni - EC50 - Svježa voda**

Vodenbuha - Water flea - *Daphnia pulex* - Novorođeni organizam

Starost: <24 sati

5800 µg/l [48 sati]

Efekt: Trovanje

### **Akutni - EC50 - Morska voda**

Alge - Green algae - *Ulva pertusa*

0.788 mg/l [96 sati]

Efekt: Reprodukcija

### **Akutni - LC50 - Svježa voda**

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

US EPA

Riba - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

1.41 ppm [96 sati]

Efekt: Mortalitet

### Kronični - NOEC - Svježa voda

Riba - Chinook salmon - *Oncorhynchus tshawytscha* - Jaje

953.9 ppm [43 dani]

Efekt: Mortalitet

### Kronični - NOEC - Morska voda

Alge - Haptophyte - *Isochrysis galbana* - Eksplozivna faza rasta

Starost: 4 u 5 dani

0.005 mg/l [96 sati]

Efekt: Populacija

Anhidrid maleinske kiseline

### Akutni - LC50 - Svježa voda

Riba - Western mosquitofish - *Gambusia affinis* - Adult

230000 µg/l [96 sati]

Efekt: Mortalitet

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

### 12.2 Postojanost i razgradivost

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Nije na raspolaganju.

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Moguć
n-butilacetat	2.3	-	Nizak
butan-1-ol	1	-	Nizak
Etanol	-0.35	-	Nizak
Propilidintrimethanol	-0.47	<1 [OECD 305 C]	Nizak
formaldehide	0.35	-	Nizak
Anhidrid maleinske kiseline	-2.78	-	Nizak

### 12.4 Pokretljivost u tlu

#### Tlo/voda koeficijent raspodjele

Naziv proizvoda/sastojka	Vrijednost
n-butilacetat	logKoc: 1.5 Koc: 33.2139
butan-1-ol	logKoc: 0.51 Koc: 3.22078
Etanol	logKoc: 0.2 Koc: 1.59008
Propilidintrimethanol	logKoc: 1.2 Koc: 16.5101
formaldehide	logKoc: 0.44 Koc: 2.72646
Anhidrid maleinske kiseline	logKoc: 1.1 Koc: 11.4841

#### Rezultati procjene svojstava PMT i vPvM

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
n-butilacetat	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Urea, polymer with formaldehyde, isobutylated	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
butan-1-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Urea, polymer with formaldehyde, butylated	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Etanol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Propilidintrimethanol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
formaldehide	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Anhidrid maleinske kiseline	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

**Pokretljivost** : Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak** : Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatrao PMT-om ili vPvM-om.

### 12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

#### Uredba (EZ) Br 1907/2006 [REACH]

Naziv proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
n-butilacetat	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Urea, polymer with formaldehyde, isobutylated	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
butan-1-ol	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Urea, polymer with formaldehyde, butylated	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Etanol	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Propilidintrimethanol	Ne	N/A	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
formaldehide	N/A	N/A	N/A	Da	N/A	N/A	N/A
Anhidrid maleinske kiseline	N/A	N/A	N/A	Da	N/A	N/A	N/A

#### Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]

Naziv proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
n-butilacetat	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Urea, polymer with formaldehyde, isobutylated	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
butan-1-ol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Urea, polymer with formaldehyde, butylated	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Etanol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Propilidintrimethanol	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
formaldehide	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Anhidrid maleinske kiseline	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

**Zaključak/Sažetak Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]** : Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatrao PBT-om ili vPvB-om.

### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : Proizvod ne zadovoljava kriterije za smatranje da ima svojstva poremećaja endokrinog sustava prema kriterijima utvrđenim u Uredbi (EZ) br. 1907/2006 ili Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

### 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** : Klasifikacija proizvoda može udovoljiti kriterij štetnog otpada.





**Katalog Europskog otpada (EWC)** : 08.01.11

#### 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. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Pare od ostatka proizvoda mogu tvoriti vrlo zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar spremnika. Ne rezati, variti ili mljeti korištene spremnike osim ako nisu bili očišćeni temeljito iznutra. 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	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u	BOJE	BOJE	PAINT	PAINT
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3 	3 	3 	3 
14.4 Skupina pakiranja	III	III	III	III
14.5 Opasnosti za okoliš	Ne.	Da.	No.	No.

#### Dodatne informacije

##### ADR/RID

: **Kod tunela** (D/E)

##### ADN

: Proizvod je reguliran kao ekološki opasna tvar samo kada se prevozi u spremnicima plovila.

##### IATA

: The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

**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 (EZ) Br 1907/2006 (REACH)

#### Prilog XIV -Popis tvari koje podliježu autorizaciji

##### Prilog XIV

Ni jedna komponenta nije izlistana.

##### Posebno zabrinjavajuće tvari

Ni jedna komponenta nije izlistana.

#### Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda

Naziv proizvoda/sastojka	%	Oznaka [Uporaba]
TEKNOCOAT 1633-09 formaldehide	≥90 <0.1	3 72

Označavanje :

#### Ostala EU pravila

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

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

Prekursori eksploziva : Nije primjenljiv.

#### (EZ) br. 273/2004 o prekursorima droga

Nije izlistano.

#### (EK) 111/2005 Trgovina prekursorima za droge između Unije i trećih zemalja

Naziv sastojka	%	Status
Toluene and its salts	≤0.0015	Kategorija 3

#### Tvari koje crpe kisik (EU 2024/590)

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 je kontroliran po Seveso Uredbi.

#### Kriteriji opasnosti

##### Kategorija

P5c

#### Internacionalna pravila

##### Popis I kemikalija Konvencije o kemijskom oružanju

Nije izlistano.

##### Montreal protokol

Nije izlistano.

##### Stockholmska konvencija o postojanim organskim polutantima

Nije izlistano.

##### Roterdamska konvencija o postupku prethodnog pristanka (PIC)

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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 = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti  
CLP = Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju kemikalija [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 \(EZ\) Br 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Klasifikacija	Obrazloženje
Flam. Liq. 3, H226 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	Na temelju test podataka Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije

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

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H334	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H341	Sumnja na moguća genetska oštećenja.
H350	Može uzrokovati rak.
H361fd	Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H413	Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.
EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
EUH071	Nagrizajuće za dišni sustav.

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

Acute Tox. 2	AKUTNA TOKSIČNOST - 2. kategorija
Acute Tox. 4	AKUTNA TOKSIČNOST - 4. kategorija
Aquatic Chronic 4	KRONIČNA OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 4. kategorija
Carc. 1B	KARCINOGENOST - 1.B kategorija
Eye Dam. 1	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 1. kategorija
Eye Irrit. 2	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija
Flam. Liq. 2	ZAPALJIVA TEKUĆINA - 2. kategorija
Flam. Liq. 3	ZAPALJIVA TEKUĆINA - 3. kategorija
Muta. 2	MUTAGENI UČINAK NA ZAMETNE STANICE - 2. kategorija
Repr. 2	REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST - 2. kategorija
Resp. Sens. 1	IZAZIVANJE PREOSJETLJIVOSTI DIŠNIH PUTOVA/KOŽE - 1. kategorija

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Skin Corr. 1B	NAGRIZANJE/NADRAŽIVANJE KOŽE - 1.B kategorija
Skin Irrit. 2	NAGRIZANJE/NADRAŽIVANJE KOŽE - 2. kategorija
Skin Sens. 1A	PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1.A kategorija
STOT RE 1	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – PONAVLJANO IZLAGANJE - 1. kategorija
STOT SE 3	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – JEDNOKRATNO IZLAGANJE - 3. kategorija

**Datum izdanja/ Datum revizije** : 12/06/2026

**Datum prethodnog izdanja** : Nema prethodnih validacija

**Verzija** : 1

TEKNOCOAT 1633-09

All variants

### 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.

