

SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST



TEKNOCOAT 1687-58

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : TEKNOCOAT 1687-58

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. 2, H225
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336

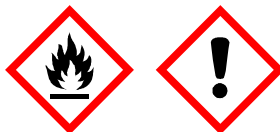
Ovaj proizvod je razvrstan kao opasan prema Uredbi (EC) 1272/2008 izmjenjeno i dopunjeno.

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 : H225 - Lako zapaljiva tekućina i para.
H319 - Uzrokuje jako nadraživanje 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.
P261 - Izbjegavati udisanje pare.

Postupanje : P304 + P312 - AKO SE UDIŠE: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA.

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

Odlaganje : P501 - Odložite sadržaj i spremnik u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima.

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

Opasni sastojci : Sadrži: n-butilacetat; propan-2-ol i ethyl acetate
Dodatna etiketa elemenata : Sadrži formaldehide. 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 | ≥25 - ≤50 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066 | - | [1] [2] |
| Etanol | REACH #: 01-2119457610-43 EZ: 200-578-6 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 64-17-5 Indeks: 603-002-00-5 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 | - | [1] [2] |
| propan-2-ol | REACH #: 01-2119457558-25 EZ: 200-661-7 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 67-63-0 Indeks: 603-117-00-0 | ≤10 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 | - | [1] [2] |
| Urea, polymer with formaldehyde, butylated | CAS (Služba kemijskih abstrakata): 68002-19-7 | ≤5 | Aquatic Chronic 4, H413 | - | [1] |
| ethyl acetate | REACH #: | ≤5 | Flam. Liq. 2, H225 | - | [1] [2] |

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

| | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| | 01-2119475103-46 EZ: 205-500-4 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 141-78-6 Indeks: 607-022-00-5 | | Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 | | |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate | REACH #: 01-2119475791-29 EZ: 203-603-9 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7 | ≤3 | Flam. Liq. 3, H226 | - | [2] |
| Reaction mass of: 2-[2-(benzoyloxy)ethoxy]ethyl benzoate, 1-[2-(benzoyloxy)propoxy]propan-2-yl benzoate and 2-[2-(benzoyloxy)ethoxy]ethoxy ethyl benzoate | EZ: 907-434-8 | ≤3 | Aquatic Chronic 3, H412 | - | [1] |
| Urea, polymer with formaldehyde, isobutylated | CAS (Služba kemijskih abstrakata): 68002-18-6 | ≤3 | Aquatic Chronic 4, H413 | - | [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] |

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

: 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. Treba primiti liječničku pomoć.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

- Udisanje** : Premjestiti unesrećenog na svježiji 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. Treba primiti liječničku pomoć. Ako je potrebno, pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. 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.
- Kontakt s kožom** : Isprati kontaminiranu kožu s puno vode. Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Treba primiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi. Oprati odjeću prije ponovnog korištenja. Temeljito očistiti cipele prije ponovne upotrebe.
- Gutanje** : 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. Treba primiti liječničku pomoć. Ako je potrebno, pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. 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.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol ili iritacija
suzenje
crvenilo
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
mučnina ili povraćanje
glavobolja
pospanost/umor
vrtoglavica/vertigo
nesvjestica
- Kontakt s kožom** : Nema specifičnih podataka.
- Gutanje** : Nema specifičnih podataka.

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, CO₂, vodeni sprej (maglu) ili pjenu.
- Neprikladna sredstva za gašenje** : Ne koristiti vodeni sprej.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

- Opasnosti od tvari ili smjese** : Lako 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.
- Opasni samozapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:
ugljik dioksid
ugljik monoksid
oksidi dušika

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. Priči 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

- Sigurnosne mjere** : Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Ne gutati. Izbjegavati kontakt sa očima, kožom i odjećom. Izbjegavati udisanje pare ili magle. 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 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 spriječavanja 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 |
|------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 5c | 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 |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| butilacetat | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 10/2025) KGVI 15 minute: 723 mg/m ³ . KGI 15 minute: 150 ppm. GVI 8 sati: 241 mg/m ³ . GVI 8 sati: 50 ppm. |
| Etanol | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 10/2025) |

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

| | |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| propan-2-ol | GVI 8 sati: 1900 mg/m ³ . GVI 8 sati: 1000 ppm. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 10/2025) KGVI 15 minute: 1250 mg/m ³ . KGVI 15 minute: 500 ppm. GVI 8 sati: 999 mg/m ³ . GVI 8 sati: 400 ppm. |
| ethyl acetate | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 10/2025) KGVI 15 minute: 400 ppm. GVI 8 sati: 200 ppm. KGVI 15 minute: 1468 mg/m ³ . GVI 8 sati: 734 mg/m ³ . |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 10/2025) Apsorbiran kroz kožu. KGVI 15 minute: 550 mg/m ³ . KGVI 15 minute: 100 ppm. GVI 8 sati: 275 mg/m ³ . GVI 8 sati: 50 ppm. |
| formaldehide | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 10/2025) Karc 1B. Osjetljivač kože. KGVI 15 minute: 0.74 mg/m ³ . KGVI 15 minute: 0.6 ppm. GVI 8 sati: 0.37 mg/m ³ . GVI 8 sati: 0.3 ppm. |

Indeksi biološke izloženosti

| Naziv proizvoda/sastojka | Granične vrijednosti izloženosti |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| propan-2-ol | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 10/2025) BGV: 50 mg/l, aceton [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 50 mg/l, aceton [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 0.86 µmol/l, aceton [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 0.86 µmol/l, aceton [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. |

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**

butilacetat

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

2 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Oralno

2 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

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

DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Dermalno
6 mg/kg tjelesne mase/dan
Efekti: Sistematski

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

DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Dermalno
11 mg/kg tjelesne mase/dan
Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje
12 mg/m³
Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje
35.7 mg/m³
Efekti: Lokalni

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje
48 mg/m³
Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje
300 mg/m³
Efekti: Lokalni

DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje
300 mg/m³
Efekti: Sistematski

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje
300 mg/m³
Efekti: Lokalni

DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje
600 mg/m³
Efekti: Lokalni

DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje
600 mg/m³
Efekti: Sistematski

Etanol

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje
380 mg/m³
Efekti: Sistematski

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

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje
114 mg/m³
Efekti: Sistematski

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

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

343 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje

950 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje

1900 mg/m³

Efekti: Lokalni

propan-2-ol

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje

500 mg/m³

Efekti: Sistematski

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno

888 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno

26 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Oralno

51 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje

89 mg/m³

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje

178 mg/m³

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno

319 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje

1000 mg/m³

Efekti: Sistematski

ethyl acetate

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno

4.5 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno

37 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno

63 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje

367 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje

367 mg/m³

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje

734 mg/m³

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Efekti: Lokalni

DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje

734 mg/m³

Efekti: Sistematski

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje

734 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje

734 mg/m³

Efekti: Sistematski

DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje

1468 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje

1468 mg/m³

Efekti: Sistematski

2-methoxy-1-methylethyl acetate

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje

33 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje

33 mg/m³

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno

36 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje

275 mg/m³

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno

320 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje

550 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno

796 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

formaldehide

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno

12 µg/cm²

Efekti: Lokalni

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno

37 µg/cm²

Efekti: Lokalni

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje

0.1 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje

0.375 mg/m³

Efekti: Lokalni

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje

0.75 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje

3.2 mg/m³

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno

4.1 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje

9 mg/m³

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

Efekti: 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 opremu koja je otporna na eksplozije.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

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: kemijske zaštitne naočale protiv prskanja.

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.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- 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** : Bezbojno.
- Miris** : Malo
- Prag mirisa** : Nije na raspolaganju.
- Talište/ledište** : Nije na raspolaganju.
- Početno vrelište i raspon vrenja** :

| Naziv sastojka | °C | °F | Metoda |
|----------------|-------|-------|--------|
| ethyl acetate | 77.1 | 170.8 | |
| Etanol | 78.29 | 172.9 | |

- Zapaljivost** : Nije na raspolaganju.
- Donja i gornja granica eksplozivnosti** : Donji: 1.4% (n-Butil-acetat)
Gornji: 19% (Etanol)
- Plamište** : Zatvorena šalica: >13°C (>55.4°F)
- Temperatura samozapaljenja** :

| Naziv sastojka | °C | °F | Metoda |
|---------------------------------|-----|-------|-----------|
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate | 333 | 631.4 | DIN 51794 |
| propan-2-ol | 399 | 750.2 | |

- 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.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Tlak pare :

| Naziv sastojka | Tlak pare na 20 °C | | | Tlak pare na 50 °C | | |
|----------------|--------------------|------|--------|--------------------|-----|--------|
| | mm Hg | kPa | Metoda | mm Hg | kPa | Metoda |
| ethyl acetate | 81.59163 | 10.9 | | | | |
| Etanol | 42.94865 | 5.7 | | | | |

Relativna gustoća : Nije na raspolaganju.

Gustoća i/ili relativna gustoća : 0.9 g/cm³

Gustoća pare : Nije na raspolaganju.

Karakteristike čestica

Srednja veličina čestica : Nije primjenljiv.

9.2 Ostale informacije

9.2.1 Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Eksplzivna 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

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]

Etanol

Štakor - Oralno - LD50

7 g/kg

Štakor - Udisanje - LC50 Para

124700 mg/m³ [4 sati]

Datum izdanja/Datum revizije

: 12/06/2026

Datum prethodnog izdanja

: 14/05/2024

Verzija : 1.01 13/26

TEKNOCOAT 1687-58

Label No : 31488

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

| | |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| propan-2-ol | Kunić - Dermalno - LD50 12800 mg/kg Štakor - Oralno - LD50 5000 mg/kg <u>Toksični efekti:</u> Bihevioralni - opći anestetik |
| ethyl acetate | Štakor - Oralno - LD50 5620 mg/kg |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate | Štakor - Oralno - LD50 8532 mg/kg Kunić - Dermalno - LD50 >5 g/kg |
| Urea, polymer with formaldehyde, isobutylated | Štakor - Oralno - LD50 >5 g/kg <u>Toksični efekti:</u> Miris - Ostale promjene Bihevioralno - Somnolencija (opća depresivna aktivnost) Bihevioralno - Unos hrane (životinja) Kunić - Dermalno - LD50 >5 g/kg <u>Toksični efekti:</u> Koža Nakon sistemske izloženosti - Dermatitis, ostalo |
| formaldehide | Štakor - Oralno - LD50 100 mg/kg Kunić - Dermalno - LD50 270 mg/kg Štakor - Udisanje - LC50 Plin. 250 ppm [4 sati] |

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Akutne procjene toksičnosti

| Naziv proizvoda/sastojka | Oralno (mg/kg) | Dermalno (mg/kg) | Udisanje (plinovi) (ppm) | Udisanje (pare) (mg/l) | Udisanje (prahovi i magle) (mg/l) |
|---------------------------------|----------------|------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| n-butilacetat | 10760 | 14112 | N/A | N/A | N/A |
| Etanol | 7000 | N/A | N/A | 124.7 | N/A |
| propan-2-ol | 5000 | 12800 | N/A | N/A | N/A |
| ethyl acetate | 5620 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate | 8532 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| formaldehide | 500 | N/A | 100 | 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

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

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

propan-2-ol

Kunić - Koža - Blago nadražujuće sredstvo
Primijenjena količina/koncentracija: 500 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.

Teška ozljeda oka/iritacija oka

Naziv proizvoda/sastojka

n-butilacetat

Etanol

Rezultat

Kunić - Oči - Umjeren iritant
Primijenjena količina/koncentracija: 100 mg

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

propan-2-ol

Kunić - Oči - Umjeren iritant
Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati
Primijenjena količina/koncentracija: 100 mg

Kunić - Oči - Umjeren iritant

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Primijenjena količina/koncentracija: 10 mg

Kunić - Oči - Jak 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

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 %

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Nagrivanje/nadraživanje dišnih putova

Nije na raspolaganju.

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.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

TCO - jednokratno izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka

n-butilacetat
propan-2-ol
ethyl acetate
formaldehide

Rezultat

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

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** : Uzrokuje jako nadraživanje 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 ili iritacija
suzenje
crvenilo
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
mučnina ili povraćanje
glavobolja
pospanost/umor
vrtoglavica/vertigo
nesvjestica
- Kontakt s kožom** : Nema specifičnih podataka.
- Gutanje** : Nema specifičnih podataka.

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.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

-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

Ljuskavci - Brine shrimp - *Artemia salina*

32 mg/l [48 sati]

Efekt: Mortalitet

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

propan-2-ol

Akutni - LC50 - Morska voda

Ljuskavci - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*

1400000 µg/l [48 sati]

Efekt: Mortalitet

Akutni - LC50 - Svježa voda

Riba - Harlequinfish, red rasbora - *Rasbora heteromorpha*

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

ethyl acetate

Veličina: 1 u 3 cm
4200000 µg/l [96 sati]
Efekt: Mortalitet

Akutni - LC50 - Svježa voda

Vodenbuha - Water flea - *Daphnia cucullata*
Starost: 11 dani
154000 µg/l [48 sati]
Efekt: Mortalitet

Akutni - LC50 - Svježa voda

Riba - Indian catfish - *Heteropneustes fossilis*
Veličina: 14.16 cm; Težina: 25.54 g
212500 µg/l [96 sati]
Efekt: Mortalitet

Akutni - EC50 - Svježa voda

Alge - Green algae - *Selenastrum sp.*
2500000 µg/l [96 sati]

Kronični - NOEC - Svježa voda

Vodenbuha - Water flea - *Daphnia magna*
12 mg/l [21 dani]
Efekt: Ponašanje

Kronični - NOEC - Svježa voda

Riba - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Embrio
Starost: <24 sati
75.6 mg/l [32 dani]
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: Reprodukcijska

Akutni - LC50 - Svježa voda

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: Populacijska

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

12.2 Postojanost i razgradivost

Nije na raspolaganju.

Datum izdanja/Datum revizije

: 12/06/2026

Datum prethodnog izdanja

: 14/05/2024

Verzija : 1.01 19/26

TEKNOCOAT 1687-58

Label No : 31488

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

| Naziv proizvoda/sastojka | LogP _{ow} | BCF | Moguć |
|---------------------------------|--------------------|-----|-------|
| n-butilacetat | 2.3 | - | Nizak |
| Etanol | -0.35 | - | Nizak |
| propan-2-ol | 0.05 | - | Nizak |
| ethyl acetate | 0.68 | 30 | Nizak |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate | 1.2 | - | Nizak |
| formaldehide | 0.35 | - | Nizak |

12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele

| Naziv proizvoda/sastojka | Vrijednost |
|---------------------------------|------------------------------|
| n-butilacetat | logKoc: 1.5 Koc: 33.2139 |
| Etanol | logKoc: 0.2 Koc: 1.59008 |
| propan-2-ol | logKoc: 0.54 Koc: 3.4364 |
| ethyl acetate | logKoc: 1.3 Koc: 18.1744 |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate | logKoc: 0.36 Koc: 2.31363 |
| formaldehide | logKoc: 0.44 Koc: 2.72646 |

Rezultati procjene svojstava PMT i vPvM

| Naziv proizvoda/sastojka | PMT | P | M | T | vPvM | vP | vM |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| n-butilacetat | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| Etanol | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| propan-2-ol | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| Urea, polymer with formaldehyde, butylated | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| ethyl acetate | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| Reaction mass of: 2-[2-(benzoyloxy)ethoxy]ethyl benzoate, 1-[2-(benzoyloxy)propoxy]propan-2-yl benzoate and 2-[2-[2-(benzoyloxy)ethoxy]ethoxy]ethyl benzoate | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| Urea, polymer with formaldehyde, isobutylated | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| formaldehide | 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]

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

| Naziv proizvoda/sastojka | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> butilacetat | 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 |
| propan-2-ol | Ne | N/A | N/A | Ne | N/A | N/A | N/A |
| Urea, polymer with formaldehyde, butylated ethyl acetate | Ne | N/A | N/A | Ne | N/A | N/A | N/A |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate | Ne | N/A | N/A | Ne | N/A | N/A | N/A |
| Reaction mass of: 2-[2-(benzoyloxy)ethoxy]ethyl benzoate, 1-[2-(benzoyloxy)propoxy]propan-2-yl benzoate and 2-[2-[2-(benzoyloxy)ethoxy]ethoxy]ethyl benzoate | Ne | N/A | N/A | Ne | N/A | N/A | N/A |
| Urea, polymer with formaldehyde, isobutylated formaldehyde | Ne | N/A | N/A | Ne | N/A | N/A | N/A |
| | 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 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| <input checked="" type="checkbox"/> butilacetat | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| Etanol | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| propan-2-ol | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| Urea, polymer with formaldehyde, butylated ethyl acetate | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| 2-methoxy-1-methylethyl acetate | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| Reaction mass of: 2-[2-(benzoyloxy)ethoxy]ethyl benzoate, 1-[2-(benzoyloxy)propoxy]propan-2-yl benzoate and 2-[2-[2-(benzoyloxy)ethoxy]ethoxy]ethyl benzoate | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| Urea, polymer with formaldehyde, isobutylated formaldehyde | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne | Ne |
| | 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 | <input checked="" type="checkbox"/> UN1263 | <input checked="" type="checkbox"/> UN1263 | <input checked="" type="checkbox"/> UN1263 | <input checked="" type="checkbox"/> 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 | II | II | II | II |
| 14.5 Opasnosti za okoliš | Ne. | Da. | <input checked="" type="checkbox"/> No. | <input checked="" type="checkbox"/> No. |

Dodatne informacije

ADR/RID : **Specijalne odredbe** 640 (C)
Kod tunela (D/E)

ADN : Proizvod je reguliran kao ekološki opasna tvar samo kada se prevozi u spremnicima plovila.
Specijalne odredbe 640 (C)

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 1687-58 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 |
|-------------------|------|--------------|
| Methylethylketone | ≤0.3 | 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. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 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. |
| H317 | Može izazvati alergijsku reakciju na koži. |
| H318 | Uzrokuje teške ozljede oka. |
| H319 | Uzrokuje jako nadraživanje oka. |
| H330 | Smrtonosno ako se udiše. |
| H335 | Može nadražiti dišni sustav. |
| H336 | Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. |
| H341 | Sumnja na moguća genetska oštećenja. |
| H350 | Može uzrokovati rak. |
| H412 | Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. |
| 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 3 | KRONIČNA OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 3. 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 |
| Skin Corr. 1B | NAGRIZANJE/NADRAŽIVANJE KOŽE - 1.B kategorija |
| Skin Sens. 1A | PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1.A kategorija |
| STOT SE 3 | SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – JEDNOKRATNO IZLAGANJE - 3. kategorija |

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Datum izdanja/ Datum revizije : 12/06/2026

Datum prethodnog izdanja : 14/05/2024

Verzija : 1.01

TEKNOCOAT 1687-58

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.

