

# SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST



ALPOCRYL EISENGLIMMER 5381-30 - Sve varijante

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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : ALPOCRYL EISENGLIMMER 5381-30 - Sve varijante

### 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

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Repr. 2, H361d

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.  
H315 - Nadražuje kožu.  
H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
H361d - Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

#### Oznaka obavijesti

Sprječavanje

: P201 - Prije uporabe pribaviti posebne upute.  
P280 - Nositi zaštitne rukavice, zaštitno odijelo, zaštitu za oči, zaštitu za lice ili zaštitu sluha.  
P210 - Čuvati odvojeno od toplote, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

|                                                                                                                        |                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Postupanje                                                                                                             | : P308 + P313 - U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: Zatražiti savjet ili pomoć liječnika.              |
| 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. |
| Opasni sastojci                                                                                                        | : Sadrži: n-butilacetat; toluen; Masne kiseline, C14-18 i C16-18- nezasićene, maleiran i Metil-metakrilat          |
| Dodatna etiketa elemenata                                                                                              | :                                                                                                                  |
| 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 #:<br>01-2119485493-29<br>EZ: 204-658-1<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>123-86-4<br>Indeks:<br>607-025-00-1 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                   | -                                                                                                            | [1] [2] |
| ethyl acetate            | REACH #:<br>01-2119475103-46<br>EZ: 205-500-4<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>141-78-6<br>Indeks:<br>607-022-00-5 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                             | -                                                                                                            | [1] [2] |
| toluen                   | REACH #:<br>01-2119471310-51<br>EZ: 203-625-9<br>CAS (Služba kemijskih                                                     | <10       | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Repr. 2, H361d<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373 | -                                                                                                            | [1] [2] |

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

|                                                             |                                                                                                                                   |       |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                       |         |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------|
|                                                             | abstrakata):<br>108-88-3<br>Indeks:<br>601-021-00-3                                                                               |       | Asp. Tox. 1, H304                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                       |         |
| Ksilen                                                      | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>EZ: 215-535-7<br>CAS (Služba<br>kemijskih<br>abstrakata):<br>1330-20-7<br>Indeks:<br>601-022-00-9 | <10   | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>(oralno, udisanje)<br>Asp. Tox. 1, H304                                                             | ATE [Dermalno] =<br>1100 mg/kg<br>ATE [Udisanjem<br>(pare)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| Etilbenzen                                                  | REACH #:<br>01-2119489370-35<br>EZ: 202-849-4<br>CAS (Služba<br>kemijskih<br>abstrakata):<br>100-41-4<br>Indeks:<br>601-023-00-4  | ≤3    | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373<br>(slušni organi) (oralno,<br>udisanje)<br>Asp. Tox. 1, H304                                                                                                                                | ATE [Udisanjem<br>(pare)] = 11 mg/l                                   | [1] [2] |
| Masne kiseline, C14-18 i<br>C16-18- nezasićene,<br>maleiran | REACH #:<br>01-2119976378-19<br>EZ: 288-306-2<br>CAS (Služba<br>kemijskih<br>abstrakata):<br>85711-46-2                           | <1    | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317                                                                                                                                                                                                                | -                                                                     | [1]     |
| Metil-metakrilat                                            | REACH #:<br>01-2119452498-28<br>EZ: 201-297-1<br>CAS (Služba<br>kemijskih<br>abstrakata): 80-62-6<br>Indeks:<br>607-035-00-6      | ≤0.3  | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335                                                                                                                                                                       | -                                                                     | [1] [2] |
| Anhidrid maleinske kiseline                                 | REACH #:<br>01-2119472428-31<br>EZ: 203-571-6<br>CAS (Služba<br>kemijskih<br>abstrakata):<br>108-31-6<br>Indeks:<br>607-096-00-9  | ≤0.01 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1A, H317<br>STOT RE 1, H372<br>(dišni sustav)<br>(udisanje)<br>EUH071<br><b>Vidjeti Odjeljak 16 za<br/>cijeli tekst H oznake<br/>gore priopćenog.</b> | ATE [Oralno] = 400<br>mg/kg<br>Skin Sens. 1, H317:<br>C ≥ 0.001%      | [1] [2] |

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.

#### Tip

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

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.
- Udisanje** : 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. 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.
- Kontakt s kožom** : Oprati velikom količinom sapuna i vode. Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Treba primiti liječničku pomoć. U slučaju ikakvih žalbi ili simptoma, izbjegavati daljnje izlaganje. 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 spuštenu 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. 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 ili iritacija  
suzenje  
crvenilo
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
mučnina ili povraćanje  
glavobolja  
pospanost/umor  
vrtoglavica/vertigo  
nesvjestica  
smanjena težina fetusa  
povećanje fetalnih smrtnosti  
malformacije kostiju
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
iritacija  
crvenilo  
smanjena težina fetusa  
povećanje fetalnih smrtnosti  
malformacije kostiju
- Gutanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
smanjena težina fetusa  
povećanje fetalnih smrtnosti  
malformacije kostiju

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

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

- Obavijesti liječniku** : Tretirati po simptomima. Kontaktirati liječnika specijalistu za otrove odmah ukoliko je osoba progutala ili udisala velike količine.
- 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** : 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 sljedeće materijale:  
ugljik dioksid  
ugljik monoksid  
metalni oksid/oksidi

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

- Posebne zaštitne mjere za vatrogasce** : Smjesta izolirati mjesto događaja uklanjanjem svih osoba iz okolice incidenta u slučaju požara. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. 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 ili magle. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. 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 izlivanja. 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.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

### 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

#### Sigurnosne mjere

- ➔ Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Osobe koje imaju probleme sa osjetljivom kožom ne bi trebale raditi niti u jednom procesu gdje se upotrebljava ovaj proizvod. Spriječiti izloženost - prije uporabe tražiti posebne upute. Izbjegavati izlaganje tijekom trudnoće. Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. Ne treba dospjeti u oči ili na kožu ili odjeću. Ne gutati. 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. Primijeniti 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. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prije rukovanja ili primjene vidi Odjeljak 10 za nesukladne materijale.

#### Seveso Uredba - Prijavljivanje 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.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

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, 12/2023)</b><br>KGVI 15 minute: 723 mg/m <sup>3</sup> .<br>KGVI 15 minute: 150 ppm.<br>GVI 8 sati: 241 mg/m <sup>3</sup> .<br>GVI 8 sati: 50 ppm.                                            |
| ethyl acetate                                                                                   | <b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023)</b><br>KGVI 15 minute: 400 ppm.<br>GVI 8 sati: 200 ppm.<br>KGVI 15 minute: 1468 mg/m <sup>3</sup> .<br>GVI 8 sati: 734 mg/m <sup>3</sup> .                                          |
| toluen                                                                                          | <b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023)</b> Apsorbiran kroz kožu.<br>KGVI 15 minute: 384 mg/m <sup>3</sup> .<br>KGVI 15 minute: 100 ppm.<br>GVI 8 sati: 192 mg/m <sup>3</sup> .<br>GVI 8 sati: 50 ppm.                      |
| Ksilen                                                                                          | <b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023)</b> [ksilen] Apsorbiran kroz kožu.<br>KGVI 15 minute: 442 mg/m <sup>3</sup> .<br>KGVI 15 minute: 100 ppm.<br>GVI 8 sati: 221 mg/m <sup>3</sup> .<br>GVI 8 sati: 50 ppm.             |
| Etilbenzen                                                                                      | <b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023)</b> Apsorbiran kroz kožu.<br>KGVI 15 minute: 884 mg/m <sup>3</sup> .<br>KGVI 15 minute: 200 ppm.<br>GVI 8 sati: 442 mg/m <sup>3</sup> .<br>GVI 8 sati: 100 ppm.                     |
| Metil-metakrilat                                                                                | <b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023)</b> Apsorbiran kroz kožu , Osjetljivač kože.<br>KGVI 15 minute: 100 ppm.<br>GVI 8 sati: 50 ppm.                                                                                     |
| Anhidrid maleinske kiseline                                                                     | <b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023)</b> Osjetljivač kože , Osjetljivač udisanja.<br>KGVI 15 minute: 0.2 ppm.<br>GVI 8 sati: 0.41 mg/m <sup>3</sup> .<br>KGVI 15 minute: 0.8 mg/m <sup>3</sup> .<br>GVI 8 sati: 0.1 ppm. |

#### Indeksi biološke izloženosti

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

| Naziv proizvoda/sastojka | Granične vrijednosti izloženosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toluen                   | <p><b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 12/2023)</b></p> <p>BGV: 20 ppm, toluen [na kraju izdahnutog zraka]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti.</p> <p>BGV: 0.83 µmol/l, toluen [na kraju izdahnutog zraka]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti.</p> <p>BGV: 1 mg/l, toluen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p> <p>BGV: 10.85 µmol/l, toluen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p> <p>BGV: 1.05 mmol/mol kreatinina, o-krezol [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p> <p>BGV: 1 mg/g miligrama po gramu kreatinina, o-krezol [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p> <p>BGV: 1.58 mol/mol kreatinina, hipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p> <p>BGV: 2.5 g/g kreatinina, hipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p> |
| Ksilen                   | <p><b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 12/2023) [ksilen]</b></p> <p>BGV: 1.5 mg/l, ksilen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p> <p>BGV: 14.13 µmol/l, ksilen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p> <p>BGV: 0.88 mol/mol kreatinina, metilhipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p> <p>BGV: 1.5 g/g kreatinina, metilhipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Etilbenzen               | <p><b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 12/2023)</b></p> <p>BGV: 1.5 mg/l, etilbenzen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti.</p> <p>BGV: 14.1 µmol/l, etilbenzen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti.</p> <p>BGV: 1.12 mol/mol kreatinina, bademova kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna.</p> <p>BGV: 1.5 g/g kreatinina, bademova kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**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** **Rezultat**

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

 n-butilacetat

**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

**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/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

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

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

Efekti: Lokalni

**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

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**

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

63 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

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

367 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

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

367 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

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

734 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

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

734 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

734 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

734 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**

1468 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**

1468 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

toluen

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

8.13 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

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

56.5 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

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

56.5 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

192 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

192 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

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

226 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

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

226 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

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

226 mg/m<sup>3</sup>

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                     | <div>Efektji: Sistematski</div> <div><b>DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno</b><br/>384 mg/kg tjelesne mase/dan<br/>Efektji: Sistematski</div> <div><b>DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje</b><br/>384 mg/m³<br/>Efektji: Lokalni</div> <div><b>DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje</b><br/>384 mg/m³<br/>Efektji: Sistematski</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ksilen                                                                                                                                                                                              | <div><b>DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno</b><br/>5 mg/kg tjelesne mase/dan<br/>Efektji: Sistematski</div> <div><b>DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje</b><br/>65.3 mg/m³<br/>Efektji: Lokalni</div> <div><b>DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje</b><br/>65.3 mg/m³<br/>Efektji: Sistematski</div> <div><b>DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno</b><br/>125 mg/kg tjelesne mase/dan<br/>Efektji: Sistematski</div> <div><b>DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno</b><br/>212 mg/kg tjelesne mase/dan<br/>Efektji: Sistematski</div> <div><b>DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje</b><br/>221 mg/m³<br/>Efektji: Lokalni</div> <div><b>DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje</b><br/>221 mg/m³<br/>Efektji: Sistematski</div> <div><b>DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje</b><br/>260 mg/m³<br/>Efektji: Lokalni</div> <div><b>DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje</b><br/>260 mg/m³<br/>Efektji: Sistematski</div> <div><b>DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje</b><br/>442 mg/m³<br/>Efektji: Lokalni</div> <div><b>DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje</b><br/>442 mg/m³<br/>Efektji: Sistematski</div> |
| Etilbenzen                                                                                                                                                                                          | <div><b>Izvedena razina minimalnog učinka - Radnici - Dugotrajni - Udisanje</b><br/>442 mg/m³<br/>Efektji: Lokalni</div> <div><b>Izvedena razina minimalnog učinka - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje</b></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <div><div>Datum izdanja/Datum revizije : 11/11/2025 Datum prethodnog izdanja : 01/08/2024 Verzija : 1.01 11/27</div><div>ALPOCRYL EISENGLIMMER 5381-30 - Sve varijante Label No : 74119</div></div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

|                                                          |                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          | 884 mg/m <sup>3</sup><br><u>Efekti</u> : Sistematski                                                                    |
|                                                          | <b>DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno</b><br>1.6 mg/kg tjelesne mase/dan<br><u>Efekti</u> : Sistematski   |
|                                                          | <b>DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje</b><br>15 mg/m <sup>3</sup><br><u>Efekti</u> : Sistematski        |
|                                                          | <b>DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje</b><br>77 mg/m <sup>3</sup><br><u>Efekti</u> : Sistematski                    |
|                                                          | <b>DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno</b><br>180 mg/kg tjelesne mase/dan<br><u>Efekti</u> : Sistematski             |
|                                                          | <b>DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje</b><br>293 mg/m <sup>3</sup><br><u>Efekti</u> : Lokalni                     |
| Masne kiseline, C14-18 i C16-18-<br>nezasićene, maleiran | <b>DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno</b><br>1.5 mg/kg tjelesne mase/dan<br><u>Efekti</u> : Sistematski   |
|                                                          | <b>DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno</b><br>1.5 mg/kg tjelesne mase/dan<br><u>Efekti</u> : Sistematski |
|                                                          | <b>DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno</b><br>3 mg/kg tjelesne mase/dan<br><u>Efekti</u> : Sistematski               |
| Metil-metakrilat                                         | <b>DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Dermalno</b><br>1.5 mg/cm <sup>2</sup><br><u>Efekti</u> : Lokalni        |
|                                                          | <b>DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno</b><br>1.5 mg/cm <sup>2</sup><br><u>Efekti</u> : Lokalni          |
|                                                          | <b>DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Dermalno</b><br>1.5 mg/cm <sup>2</sup><br><u>Efekti</u> : Lokalni                    |
|                                                          | <b>DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno</b><br>1.5 mg/cm <sup>2</sup><br><u>Efekti</u> : Lokalni                      |
|                                                          | <b>DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno</b><br>8.2 mg/kg tjelesne mase/dan<br><u>Efekti</u> : Sistematski   |
|                                                          | <b>DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno</b><br>8.2 mg/kg tjelesne mase/dan<br><u>Efekti</u> : Sistematski |
|                                                          | <b>DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno</b><br>13.67 mg/kg tjelesne mase/dan<br><u>Efekti</u> : Sistematski           |
|                                                          | <b>DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje</b><br>74.3 mg/m <sup>3</sup>                                     |

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

Efekti: Sistematski

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

104 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

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

208 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

208 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

348.4 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**

416 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

Anhidrid maleinske kiseline

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

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

Efekti: Sistematski

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

0.06 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

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

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

Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

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

Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

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

Efekti: Sistematski

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

0.1 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

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

0.1 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

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

0.1 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Dermalno**

0.2 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**

0.2 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**

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

Efekti: Lokalni

**PNEC**

Nije na raspolaganju.

**8.2 Nadzor nad izloženosti**

- 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**

- 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. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. 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, neprobojne 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 probojno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različit za različite proizvođače rukavica. U slučaju smjese, koje se sastoje od nekoliko tvari, vrijeme zaštite rukavica se ne može točno procijeniti.

Preporuke : Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.

< 1 sat (vrijeme probijanja): Rukavice od nitril gume. debljina > 0.3 mm

1 - 4 sati (vrijeme probijanja): 4H / Silver Shield® rukavice.

**Zaštita tijela**

- : Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od strane specijaliste prije obrade ovog proizvoda. 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

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

**Nadzor nad izloženosti 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 |
|----------------|-------|-------|--------|
| ethyl acetate  | 77.1  | 170.8 |        |
| toluen         | 110.6 | 231.1 |        |

**Zapaljivost** : Nije na raspolaganju.  
**Donja i gornja granica eksplozivnosti** : Donji: 0.8% (ksilen)  
Gornji: 11.5% (Etil-acetat)  
**Plamište** : Zatvorena šalica: -1°C (30.2°F)  
**Temperatura samozapaljenja** :

| Naziv sastojka | °C     | °F  | Metoda  |
|----------------|--------|-----|---------|
| n-butylacetat  | 415    | 779 | EU A.15 |
| ethyl acetate  | 426.67 | 800 |         |

**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 |
| ethyl acetate  | 81.59163           | 10.9 |        |                    |     |        |
| toluen         | 23.17              | 3.1  |        |                    |     |        |

**Relativna gustoća** : Nije na raspolaganju.  
**Gustoća i/ili relativna gustoća** : 1.3 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

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

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



Rezultat

Štakor - Oralno - LD50  
10760 mg/kg  
EU

Kunić - Dermalno - LD50  
14112 mg/kg

Štakor - Udisanje - LC50 Para  
0.74 mg/l [4 sati]

ethyl acetate

Štakor - Oralno - LD50  
5620 mg/kg

toluen

Štakor - Oralno - LD50  
636 mg/kg

Štakor - Udisanje - LC50 Para  
49 g/m³ [4 sati]

Ksilen

Štakor - Oralno - LD50  
4300 mg/kg

Toksični efekti: Jetra - Ostale promjene Bubrezi, ureter i mokraćni mjehur - Ostale promjene

Štakor - Udisanje - LC50 Para  
21.7 mg/l [4 sati]

Etilbenzen

Štakor - Oralno - LD50  
3500 mg/kg

Kunić - Dermalno - LD50  
15400 mg/kg

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

|                             |                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metil-metakrilat            | <b>Štakor - Udisanje - LC50 Prašine i magle</b><br>29000 mg/l [4 sati]                                                                                                         |
|                             | <b>Štakor - Oralno - LD50</b><br>7872 mg/kg<br><u>Toksični efekti:</u> Bihevioralno - Slabost mišića Bihevioralno - Koma Pluća, prsni koš ili disanje - respiratorna depresija |
|                             | <b>Kunić - Dermalno - LD50</b><br>>5 g/kg<br><u>Toksični efekti:</u> Koža Nakon sistemske izloženosti - Dermatitis, ostalo                                                     |
| Anhidrid maleinske kiseline | <b>Štakor - Udisanje - LC50 Para</b><br>78000 mg/m³ [4 sati]                                                                                                                   |
|                             | <b>Štakor - Oralno - LD50</b><br>400 mg/kg                                                                                                                                     |
|                             | <b>Kunić - Dermalno - LD50</b><br>2620 mg/kg                                                                                                                                   |

**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) |
|-------------------------------|----------------|------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| ALPOCRYL EISENGLIMMER 5381-30 | N/A            | 20830.7          | N/A                      | 164.5                  | N/A                               |
| n-butilacetat                 | 10760          | 14112            | N/A                      | N/A                    | N/A                               |
| ethyl acetate                 | 5620           | N/A              | N/A                      | N/A                    | N/A                               |
| toluen                        | N/A            | N/A              | N/A                      | 49                     | N/A                               |
| Ksilen                        | 4300           | 1100             | N/A                      | 11                     | N/A                               |
| Etilbenzen                    | 3500           | 15400            | N/A                      | 11                     | 29000                             |
| Metil-metakrilat              | 7872           | N/A              | N/A                      | 78                     | N/A                               |
| Anhidrid maleinske kiseline   | 400            | 2620             | N/A                      | N/A                    | N/A                               |

Nagrizanje/nadraživanje kože

**Naziv proizvoda/sastojka**

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n-butilacetat | <b>Rezultat</b><br><b>Kunić - Koža - Umjeren iritant</b><br><u>Trajanje tretmana/izlaganja:</u> 24 sati<br><u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 500 mg                                                                                                                                                                                                                                                         |
| toluen        | <b>Svinja - Koža - Blago nadražujuće sredstvo</b><br><u>Trajanje tretmana/izlaganja:</u> 24 sati<br><u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 250 uL<br><br><b>Kunić - Koža - Blago nadražujuće sredstvo</b><br><u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 435 mg<br><br><b>Kunić - Koža - Umjeren iritant</b><br><u>Trajanje tretmana/izlaganja:</u> 24 sati<br><u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 20 mg |
| Ksilen        | <b>Kunić - Koža - Umjeren iritant</b><br><u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 500 mg<br><br><b>Štakor - Koža - Blago nadražujuće sredstvo</b><br><u>Trajanje tretmana/izlaganja:</u> 8 sati<br><u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 60 uL                                                                                                                                                               |

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

|            |                                                                                                                                                      |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Etilbenzen | <b>Kunić - Koža - Umjeren iritant</b><br><u>Trajanje tretmana/izlaganja:</u> 24 sati<br><u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 500 mg           |
|            | <b>Kunić - Koža - Umjeren iritant</b><br><u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 100 %                                                           |
|            | <b>Kunić - Koža - Blago nadražujuće sredstvo</b><br><u>Trajanje tretmana/izlaganja:</u> 24 sati<br><u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 15 mg |

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

Teška ozljeda oka/iritacija oka

Naziv proizvoda/sastojka

n-butilacetat

toluen

Ksilen

Etilbenzen

Anhidrid maleinske kiseline

Rezultat

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

**Kunić - Oči - Blago nadražujuće sredstvo**  
Trajanje tretmana/izlaganja: 0.5 minute  
Primijenjena količina/koncentracija: 100 mg

**Kunić - Oči - Blago nadražujuće sredstvo**  
Primijenjena količina/koncentracija: 870 ug

**Kunić - Oči - Jak iritant**  
Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati  
Primijenjena količina/koncentracija: 2 mg

**Kunić - Oči - Jak iritant**  
Primijenjena količina/koncentracija: 0.1 MI

**Kunić - Oči - Blago nadražujuće sredstvo**  
Primijenjena količina/koncentracija: 87 mg

**Kunić - Oči - Jak iritant**  
Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati  
Primijenjena količina/koncentracija: 5 mg

**Kunić - Oči - Jak iritant**  
Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg

**Kunić - Oči - Jak iritant**  
Primijenjena količina/koncentracija: 1 %

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

Nagrizanje/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.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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  
ethyl acetate  
toluen  
Ksilen  
Metil-metakrilat

Rezultat

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

TCO - ponavljano izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka

toluen  
Ksilen  
Etilbenzen  
Anhidrid maleinske kiseline

Rezultat

STOT RE 2, H373  
STOT RE 2, H373 (oralno, udisanje)  
STOT RE 2, H373 (slušni organi) (oralno, udisanje)  
STOT RE 1, H372 (dišni sustav) (udisanje)

Opasnost od aspiracije

Naziv proizvoda/sastojka

toluen  
Ksilen  
Etilbenzen

Rezultat

OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija  
OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija  
OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija

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 : Nadražuje kožu. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- 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  
smanjena težina fetusa

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

- Kontakt s kožom** : povećanje fetalnih smrtnosti  
malformacije kostiju
- Gutanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
iritacija  
crvenilo  
smanjena težina fetusa  
povećanje fetalnih smrtnosti  
malformacije kostiju

### 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** : Jednom senzitiviziran, može se dogoditi jaka alergijska reakcija pri naknadnim izlaganjima vrlo niskim nivoima.
- Karcinogenost** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
- Mutagenost** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
- Reproduktivna toksičnost** : Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

## 11.2 Informacije o drugim opasnostima

### 11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

- Zaključak/Sažetak [Proizvod]** : 907/2006 ili Uredba (EZ) br. 1272/2008.

### 11.2.2 Ostale informacije

Nije na raspolaganju.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

#### Naziv proizvoda/sastojka

 butilacetat

ethyl acetate

#### 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

##### **Akutni - LC50 - Svježa voda**

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

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 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

toluen

### Akutni - LC50 - Svježa voda

Riba - Coho salmon, silver salmon - *Oncorhynchus kisutch* -

Mlađ

Težina: 1 g

5500 µg/l [96 sati]

Efekt: Mortalitet

### Akutni - EC50 - Svježa voda

Alge - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata*

12500 µg/l [72 sati]

Efekt: Rast

### Kronični - NOEC - Svježa voda

Vodenbuha - Water flea - *Daphnia magna*

Starost: ≤24 sati

1000 µg/l [21 dani]

Efekt: Reprodukcijska

### Akutni - EC50 - Svježa voda

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

Starost: ≤24 sati

5.56 mg/l [48 sati]

Efekt: Trovanje

Metil-metakrilat

### Akutni - LC50 - Svježa voda

Riba - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Odrastao

130000 µg/l [96 sati]

Efekt: Mortalitet

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.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

| Naziv proizvoda/sastojka                                                                        | LogP <sub>ow</sub> | BCF        | Moguć |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|-------|
|  n-butilacetat | 2.3                | -          | Nizak |
| ethyl acetate                                                                                   | 0.68               | 30         | Nizak |
| toluen                                                                                          | 2.73               | 90         | Nizak |
| Ksilen                                                                                          | 3.12               | 8.1 u 25.9 | Nizak |
| Etilbenzen                                                                                      | 3.6                | -          | Nizak |
| Metil-metakrilat                                                                                | 1.38               | -          | Nizak |
| Anhidrid maleinske kiseline                                                                     | -2.78              | -          | Nizak |

### 12.4 Pokretljivost u tlu

#### Tlo/voda koeficijent raspodjele

| Naziv proizvoda/sastojka                                                                        | logKoc | Koc     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
|  n-butilacetat | 1.5    | 33.2139 |
| ethyl acetate                                                                                   | 1.3    | 18.1744 |
| toluen                                                                                          | 2.1    | 117.115 |
| Etilbenzen                                                                                      | 2.2    | 170.406 |
| Metil-metakrilat                                                                                | 1.2    | 16.6906 |
| Anhidrid maleinske kiseline                                                                     | 1.1    | 11.4841 |

#### 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 |
| ethyl acetate                                                                                   | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| toluen                                                                                          | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| Ksilen                                                                                          | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| Etilbenzen                                                                                      | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| Masne kiseline, C14-18 i C16-18- nezasićene, maleiran                                           | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| Metil-metakrilat                                                                                | 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 |
| ethyl acetate                                                                                     | Ne  | N/A | Ne  | Ne | Ne   | N/A | Ne  |
| toluen                                                                                            | Ne  | N/A | Ne  | Da | Ne   | N/A | Ne  |
| Ksilen                                                                                            | Ne  | N/A | Ne  | Da | Ne   | N/A | Ne  |
| Etilbenzen                                                                                        | N/A | N/A | N/A | Da | N/A  | N/A | N/A |
| Masne kiseline, C14-18 i C16-18- nezasićene, maleiran                                             | Ne  | N/A | N/A | Ne | N/A  | N/A | N/A |
| Metil-metakrilat                                                                                  | Ne  | N/A | N/A | Ne | 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 |
| ethyl acetate                                                                                     | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| toluen                                                                                            | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| Ksilen                                                                                            | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| Etilbenzen                                                                                        | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |
| Masne kiseline, C14-18 i C16-18- nezasićene, maleiran                                             | Ne  | Ne | Ne | Ne | Ne   | Ne | Ne |

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

|                             |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Metil-metakrilat            | 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]** : ☒ 907/2006 ili Uredba (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** : ☒ Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. Odložite sadržaj i spremnik u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima.

**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                                                                                       |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 UN broj ili identifikacijski broj</b> | <input checked="" type="checkbox"/> UN1263                                               | <input checked="" type="checkbox"/> UN1263                                               | <input checked="" type="checkbox"/> UN1263                                                | <input checked="" type="checkbox"/> UN1263                                                 |
| <b>14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> BOJE                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> BOJE                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> PAINT                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> PAINT                                                  |
| <b>14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b> | 3<br> | 3<br> | 3<br> | 3<br> |
| <b>14.4 Skupina pakiranja</b>                 | II                                                                                       | II                                                                                       | II                                                                                        | II                                                                                         |
| <b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>               | Ne.                                                                                      | Da.                                                                                      | No.                                                                                       | No.                                                                                        |

#### Dodatne informacije

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

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

- 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] |
|-----------------------------------------|------------|------------------|
| ALPOCRYL EISENGLIMMER 5381-30<br>toluen | ≥90<br><10 | 3<br>48          |

##### Označavanje

##### Mikročestice sintetičkih polimera - oznakom 78

**Generički identitet polimera** : 3901 - Polimeri etilena.

**Ukupni postotak sintetičkih polimernih mikročestica** : 0.42%

☒ Dostavljene mikročestice sintetičkih polimera podliježu uvjetima utvrđenima u unosu 78. u Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća.

##### Ostala EU pravila

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

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

**Prekursori eksploziva** : Nije primjenljiv.

##### 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.

# ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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)

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<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Repr. 2, H361d<br>STOT SE 3, H336 | Na temelju test podataka<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije |

Cijeli tekst skraćenih H oznaka

|      |                                                                                  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------|
| H225 | Lako zapaljiva tekućina i para.                                                  |
| H226 | Zapaljiva tekućina i para.                                                       |
| H302 | Štetno ako se proguta.                                                           |
| H304 | Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.                        |
| H312 | Štetno u dodiru s kožom.                                                         |
| H314 | Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.                                      |
| H315 | Nadražuje kožu.                                                                  |
| H317 | Može izazvati alergijsku reakciju na koži.                                       |
| H318 | Uzrokuje teške ozljede oka.                                                      |
| H319 | Uzrokuje jako nadraživanje oka.                                                  |
| H332 | Štetno ako se udiše.                                                             |
| H334 | Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. |
| H335 | Može nadražiti dišni sustav.                                                     |

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

|        |                                                                                 |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------|
| H336   | Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.                                        |
| H361d  | Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.                      |
| H372   | Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.        |
| H373   | Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. |
| EUH066 | Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.                 |
| EUH071 | Nagrizajuće za dišni sustav.                                                    |

### Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

|               |                                                                                 |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4  | AKUTNA TOKSIČNOST - 4. kategorija                                               |
| Asp. Tox. 1   | OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. 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                                              |
| Repr. 2       | REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST - 2. kategorija                                        |
| Resp. Sens. 1 | IAZIVANJE PREOSJETLJIVOSTI DIŠNIH PUTOVA/KOŽE - 1. kategorija                   |
| Skin Corr. 1B | NAGRIZANJE/NADRAŽIVANJE KOŽE - 1.B kategorija                                   |
| Skin Irrit. 2 | NAGRIZANJE/NADRAŽIVANJE KOŽE - 2. kategorija                                    |
| Skin Sens. 1  | PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija                                |
| Skin Sens. 1A | PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1.A kategorija                               |
| STOT RE 1     | SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – PONAVALJANO IZLAGANJE - 1. kategorija |
| STOT RE 2     | SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – PONAVALJANO IZLAGANJE - 2. kategorija |
| STOT SE 3     | SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – JEDNOKRATNO IZLAGANJE - 3. kategorija |

**Datum izdanja/ Datum revizije** : 11/11/2025

**Datum prethodnog izdanja** : 01/08/2024

**Verzija** : 1.01

ALPOCRYL EISENGLIMMER 5381-30

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.

