

# SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST



AC EMAILLACK FM 3021-15 - Sve varijante

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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : AC EMAILLACK FM 3021-15 - 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 odgovorne za ovaj STL : Prod-safe@teknos.com

#### Nacionalni kontakt

TEKNOS d.o.o., Pod gabri 19, 1218 Komenda, Slovenia. Tel. +386 41 370 857.

### 1.4 Broj telefona službe za izvanredna stanja

#### Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

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

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Smjesa

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

Flam. Liq. 2, H225  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Carc. 1B, H350  
STOT SE 3, H336

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

**Sastojci nepoznate toksičnosti** :  27.6 postotak smjese koja sadrži sastojak (sastojke) nepoznate oralne akutne toksičnosti  
27.6 postotak smjese koja sadrži sastojak (sastojke) nepoznate dermalne akutne toksičnosti  
27.6 postotak smjese koja sadrži sastojak (sastojke) nepoznate inhalatorne akutne toksičnosti

**Sastojci nepoznate ekotoksičnosti** :  Sadrži 27.6 % komponenti nepoznate opasnosti za vodeni okoliš

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

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

**Oznaka upozorenja** : H225 - Lako zapaljiva tekućina i para.  
H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H318 - Uzrokuje teške ozljede oka.  
H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
H350 - Može uzrokovati rak.

### 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 topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

**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; 4-Metilpentan-2-on; 2-metilpropan-1-ol i formaldehide

**Dodatna etiketa elemenata** :

**Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda** : Ograničeno na profesionalne korisnike.

### 2.3 Ostale opasnosti

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

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

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

**3.2 Smjese** : Smjesa

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	%	Klasifikacija	Specifične granične vrijednosti koncentracije, M-faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE)	Tip
n-butilacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EZ: 204-658-1 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
4-Metilpentan-2-on	REACH #: 01-2119473980-30 EZ: 203-550-1 CAS (Služba kemijskih	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336	ATE [Udisanjem (pare)] = 11 mg/l	[1] [2]

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

1-metoksi-2-propanol	abstrakata): 108-10-1 Indeks: 606-004-00-4  REACH #: 01-2119457435-35 EZ: 203-539-1 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 107-98-2 Indeks: 603-064-00-3	≤10	EUH066  Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
2-metilpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 EZ: 201-148-0 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 78-83-1 Indeks: 603-108-00-1	≤7.1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
aceton	REACH #: 01-2119471330-49 EZ: 200-662-2 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 67-64-1 Indeks: 606-001-00-8	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	EUH066: C ≥ 25%	[1] [2]
butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 EZ: 200-751-6 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 71-36-3 Indeks: 603-004-00-6	≤2.8	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [Oralno] = 790 mg/kg	[1] [2]
2-Metoksi-1-metil-etil-acetat	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 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
toluen	REACH #: 01-2119471310-51 EZ: 203-625-9 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 108-88-3 Indeks: 601-021-00-3	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
formaldehide	REACH #: 01-2119488953-20 EZ: 200-001-8 CAS (Služba	≤0.3	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314	ATE [Oralno] = 100 mg/kg ATE [Dermalno] = 300 mg/kg	[1] [2]

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

	kemijskih abstrakata): 50-00-0 Indeks: 605-001-00-5		Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335	ATE [Udisanjem (plinovi)] = 700 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% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.2% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	
			<b>Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.</b>		

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

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

#### Udisanje

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

#### Kontakt s kožom

: Smjesta tražiti liječničku pomoć. Pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. 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. Liječnik mora smjesta tretirati kemijske opekline. U slučaju ikakvih žalbi ili simptoma, izbjegavati daljnje izlaganje. Oprati odjeću prije ponovnog korištenja. Temeljito očistiti cipele prije ponovne upotrebe.

#### Gutanje

: Smjesta tražiti liječničku pomoć. Pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Isprati usta vodom. Ukloniti umjetno zubalo ako postoji. Ukoliko je tvar progutana i izložena osoba je pri svijesti, dati popiti male količine vode. Prestati ukoliko izložena osoba osjeća mučninu jer povraćanje može biti opasno. Ne izazivati povraćanje osim ako to nije naloženo od strane medicinskog osoblja. Ukoliko dođe do povraćanja, glavu treba držati spuštenom tako da izbljuvak ne uđe u pluća. Liječnik mora smjesta tretirati kemijske opekline. Osobi bez svijesti nikad ništa ne davati na usta. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.

#### Zaštita pružalaca prve pomoći

: Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice.

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

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

#### Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

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

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

- 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 slijedeće materijale:  
ugljik dioksid  
ugljik monoksid

### 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. Ne udisati pare ili maglu. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Staviti prikladnu osobnu zaštitnu opremu.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

**Za interventno osoblje** : Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlivanja, treba obratiti pažnju na bilo kakve informacije u Odjeljku 8 o prikladnim i neprikladnim materijalima. Pogledati također informacije u "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

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

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

**Malo izljevanje** :  Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Apsorbirati s inertnim materijalom i smjestiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.

**Veliko izljevanje** :  Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Prići izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetra. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Isprati izljevanja u postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda ili postupiti po slijedećem. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada. Kontaminirani apsorbirajući materijal može predstavljati istu opasnost poput prolivenog proizvoda. Zadržati i pokupiti izljev negorivim, apsorbirajućim materijalom na pr. pijeskom, zemljom, vermikulitom, diatomejskom zemljom i smjestiti u kontejner za odlaganje u skladu s lokalnim pravilima.

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

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

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

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

**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. Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. Ne treba dospjeti u oči ili na kožu ili odjeću. Ne udisati pare ili maglu. Ne gutati. Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Ne ulaziti u skladišne prostore i uska mjesta osim ako su adekvatno ventilirana. Čuvati u originalnom kontejneru ili odobrenom alternativnom napravljenom od kompatibilnog materijala, držanog čvrsto zatvorenim kad nije u upotrebi. Skladištiti i upotrebiti dalje od izvora topline, iskri, otvorenog plamena ili bilo kojeg drugog izvora zapaljenja. Koristiti električnu (za ventilaciju, rasvjetu i transport materijala) opremu otpornu na eksploziju. Rabiti samo neiskreći alat. Primjeniti mjere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni. Ne koristiti ponovno kontejner.

**Savjet o općoj profesionalnoj higijeni** : Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaženja 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



## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 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
n-butilacetat	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023)</b> KGVI 15 minute: 723 mg/m <sup>3</sup> . KGVI 15 minute: 150 ppm. GVI 8 sati: 241 mg/m <sup>3</sup> . GVI 8 sati: 50 ppm.
4-Metilpentan-2-on	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023)</b> KGVI 15 minute: 208 mg/m <sup>3</sup> . KGVI 15 minute: 50 ppm. GVI 8 sati: 83 mg/m <sup>3</sup> . GVI 8 sati: 20 ppm.
1-metoksi-2-propanol	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023)</b> KGVI 15 minute: 568 mg/m <sup>3</sup> . KGVI 15 minute: 150 ppm. GVI 8 sati: 375 mg/m <sup>3</sup> . GVI 8 sati: 100 ppm.
2-metilpropan-1-ol	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023)</b> Apsorbiran kroz kožu. KGVI 15 minute: 231 mg/m <sup>3</sup> . KGVI 15 minute: 75 ppm. GVI 8 sati: 154 mg/m <sup>3</sup> . GVI 8 sati: 50 ppm.
aceton	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023)</b> GVI 8 sati: 1210 mg/m <sup>3</sup> . GVI 8 sati: 500 ppm.
butan-1-ol	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023)</b> Apsorbiran kroz kožu. KGVI 15 minute: 154 mg/m <sup>3</sup> . KGVI 15 minute: 50 ppm.
2-Metoksi-1-metil-etil-acetat	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023)</b> Apsorbiran kroz kožu.

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

toluen	KGVI 15 minute: 550 mg/m <sup>3</sup> . KGVI 15 minute: 100 ppm. GVI 8 sati: 275 mg/m <sup>3</sup> . GVI 8 sati: 50 ppm. <b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023)</b> Apsorbiran kroz kožu. KGVI 15 minute: 384 mg/m <sup>3</sup> . KGVI 15 minute: 100 ppm. GVI 8 sati: 192 mg/m <sup>3</sup> . GVI 8 sati: 50 ppm.
formaldehide	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023)</b> Karc 1B. Osjetljivač kože. KGVI 15 minute: 0.74 mg/m <sup>3</sup> . KGVI 15 minute: 0.6 ppm. GVI 8 sati: 0.37 mg/m <sup>3</sup> . GVI 8 sati: 0.3 ppm.

**Indeksi biološke izloženosti**

Naziv proizvoda/sastojka	Indeksi izloženosti
4-Metilpentan-2-on	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 12/2023)</b> BGV: 3.5 mg/l, 4-Metilpentan-2-on [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: nije kritično. BGV: 35 nmol/l, 4-Metilpentan-2-on [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: nije kritično.
aceton	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 12/2023)</b> BGV: 20 mg/g miligrama po gramu kreatinina, aceton [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 39 mmol/mol kreatinina, aceton [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 20 mg/l, aceton [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 0.34 mmol/l, aceton [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.
toluen	<b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 12/2023)</b> BGV: 20 ppm, toluen [na kraju izdahnutog zraka]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti. BGV: 0.83 µmol/l, toluen [na kraju izdahnutog zraka]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti. BGV: 1 mg/l, toluen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 10.85 µmol/l, toluen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 1.05 mmol/mol kreatinina, o-krezol [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 1 mg/g miligrama po gramu kreatinina, o-krezol [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 1.58 mol/mol kreatinina, hipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 2.5 g/g kreatinina, hipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.



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

### 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

##### 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

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

4-Metilpentan-2-on

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**  
208 mg/m<sup>3</sup>  
Efekti: Sistematski

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

1-metoksi-2-propanol

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

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

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

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

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

**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita****DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**553.5 mg/m<sup>3</sup>Efekti: Lokalni**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**553.5 mg/m<sup>3</sup>Efekti: Sistematski

2-metilpropan-1-ol

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**55 mg/m<sup>3</sup>Efekti: Lokalni**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**310 mg/m<sup>3</sup>Efekti: Lokalni

aceton

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

62 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno**

62 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**

186 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**200 mg/m<sup>3</sup>Efekti: Sistematski**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**1210 mg/m<sup>3</sup>Efekti: Sistematski**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**2420 mg/m<sup>3</sup>Efekti: Lokalni

butan-1-ol

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

1.5625 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno**

3.125 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**55.357 mg/m<sup>3</sup>Efekti: Sistematski**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**155 mg/m<sup>3</sup>Efekti: Lokalni**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**310 mg/m<sup>3</sup>Efekti: Lokalni

2-Metoksi-1-metil-etil-acetat

**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**33 mg/m<sup>3</sup>Efekti: Lokalni**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**33 mg/m<sup>3</sup>

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

Efekti: Sistematski

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

36 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

275 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

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

320 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**

550 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**

796 mg/kg tjelesne mase/dan

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>

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**

384 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**

384 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**

384 mg/m<sup>3</sup>

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

formaldehide

Efekti: Sistematski

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

12 µg/cm<sup>2</sup>

Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**

37 µg/cm<sup>2</sup>

Efekti: Lokalni

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

0.1 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

0.375 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje**

0.75 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Lokalni

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

3.2 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

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

4.1 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**

9 mg/m<sup>3</sup>

Efekti: Sistematski

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

102 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**

240 mg/kg tjelesne mase/dan

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 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.

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

- Zaštitu očiju/lica** : Sigurnosne naočale, u skladu s odobrenim standardom, trebaju biti korištene kad procjena rizika naznačuje da je to potrebno radi izbjegavanja izlaganja prskanjima tekućina, maglama, plinovima ili prašinama. Ako je kontakt moguć, slijedeća zaštita bi se trebala nositi, osim ako procjena ne ukazuje na viši stupanj zaštite: zaštitne naočale za prskajuće kemikalije i/ili štitičnik za lice. Ako postoje opasnosti od udisanja, može biti potreban respirator za cijelo lice.
- Zaštitu kože**
- Zaštita ruku** : Kemijski otporne, neprobijne 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 različit za različite proizvođače rukavica. U slučaju smjesa, 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 X
- Tip filtera (primjena spreja): A X P
- Nadzor nad izloženošću okoliša** : Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa trebaju biti prekontrolirane radi osiguranja da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o ekološkoj zaštiti. U nekim slučajevima, čistači plina, filteri ili inženjerske preinake procesne opreme biti će neophodne za redukciju emisija na prihvatljive nivoe.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

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

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Izgled

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

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
Aceton	56.05	132.9	
2-metilpropan-1-ol	108	226.4	OECD 103

- Zapaljivost** : Nije na raspolaganju.



## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

- Donja i gornja granica eksplozivnosti** : Donji: 1.4% (n-Butil-acetat)  
Gornji: 13% (Aceton)
- Plamište** : Zatvorena šalica: -19°C (-2.2°F)
- Temperatura samozapaljenja** :

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
1-Metoksi-2-propanol	270	518	
2-Metoksi-1-metil-etil-acetat	333	631.4	DIN 51794

- 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
Aceton	180.01463	24				
4-Metilpentan-2-on	15.75128	2.1				

- Relativna gustoća** : Nije na raspolaganju.
- Gustoća i/ili relativna gustoća** : 1.1 g/cm<sup>3</sup>
- Gustoća pare** : Nije na raspolaganju.
- Karakteristike čestica**
- Srednja veličina čestica** : Nije primjenljiv.

### 9.2 Ostale informacije

#### 9.2.1 Informacije o razredima fizikalne opasnosti

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

#### 9.2.2 Druge sigurnosne karakteristike

Nije primjenljiv.

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost** : Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke.
- 10.2 Kemijska stabilnost** : Proizvod je stabilan.
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija** : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** : Izbjegavati sve moguće izvore zapaljenja (iskra ili plamen). Ne tlačiti, sjeći, zavarivati, tvrdo lemiti, lemiti, brusiti ili izlagati posude toplini ili izvorima zapaljenja.
- 10.5 Inkompatibilni materijali** : Reaktivan ili nekompatibilan s slijedećim materijalima:  
oksidirajući materijali
- 10.6 Opasni proizvodi raspadanja** : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasni proizvodi raspadanja ne bi smjeli biti proizvedeni.

# ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

### Akutna toksičnost

#### Naziv proizvoda/sastojka

n-butilacetat

#### Rezultat

Štakor - Oralno - LD50

10760 mg/kg

EU

Kunić - Dermalno - LD50

14112 mg/kg

Štakor - Udisanje - LC50 Para

0.74 mg/l [4 sati]

4-Metilpentan-2-on

Štakor - Oralno - LD50

2080 mg/kg

1-metoksi-2-propanol

Kunić - Dermalno - LD50

13 g/kg

Štakor - Oralno - LD50

6600 mg/kg

Toksični efekti: Mozak i pokrivači - Ostale degenerativne promjene Bihevioralni - opći anestetik Pluća, prsni koš ili disanje - dispneja

2-metilpropan-1-ol

Štakor - Oralno - LD50

2460 mg/kg

Kunić - Dermalno - LD50

3400 mg/kg

Štakor - Udisanje - LC50 Para

19200 mg/m<sup>3</sup> [4 sati]

aceton

Štakor - Oralno - LD50

5800 mg/kg

Toksični efekti: Bihevioralno - Promijenjeno vrijeme spavanja (uključujući promjenu refleksa ispravljanja) Bihevioralni - tremor

butan-1-ol

Štakor - Oralno - LD50

790 mg/kg

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

Kunić - Dermalno - LD50

3400 mg/kg

Štakor - Udisanje - LC50 Para

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

2-Metoksi-1-metil-etil-acetat

Štakor - Oralno - LD50

8532 mg/kg

Kunić - Dermalno - LD50

>5 g/kg

toluen

Štakor - Oralno - LD50

636 mg/kg

Štakor - Udisanje - LC50 Para

49 g/m<sup>3</sup> [4 sati]

formaldehide

Štakor - Oralno - LD50

100 mg/kg

# ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

**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)
AC EMAILLACK FM 3021-15	14370.9	108600.0	253400.0	56.9	N/A
n-butilacetat	10760	14112	N/A	N/A	N/A
4-Metilpentan-2-on	2080	N/A	N/A	11	N/A
1-metoksi-2-propanol	6600	13000	N/A	N/A	N/A
2-metilpropan-1-ol	2460	3400	N/A	N/A	N/A
aceton	5800	N/A	N/A	N/A	N/A
butan-1-ol	790	3400	N/A	24	N/A
2-Metoksi-1-metil-etil-acetat	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
toluen	N/A	N/A	N/A	49	N/A
formaldehide	100	300	700	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

4-Metilpentan-2-on

**Kunić - Koža - Blago nadražujuće sredstvo**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg

1-metoksi-2-propanol

**Kunić - Koža - Blago nadražujuće sredstvo**

Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg

aceton

**Kunić - Koža - Blago nadražujuće sredstvo**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg

**Kunić - Koža - Blago nadražujuće sredstvo**

Primijenjena količina/koncentracija: 395 mg

butan-1-ol

**Kunić - Koža - Umjeren iritant**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 20 mg

toluen

**Svinja - Koža - Blago nadražujuće sredstvo**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 250 uL

**Kunić - Koža - Blago nadražujuće sredstvo**

Primijenjena količina/koncentracija: 435 mg

**Kunić - Koža - Umjeren iritant**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 20 mg

**Kunić - Koža - Umjeren iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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 %

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

### Teška ozljeda oka/iritacija oka

**Naziv proizvoda/sastojka**

butilacetat

4-Metilpentan-2-on

1-metoksi-2-propanol

aceton

butan-1-ol

### **Rezultat**

**Kunić - Oči - Umjeren iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 100 mg

**Kunić - Oči - Umjeren iritant**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 100 uL

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 40 mg

**Kunić - Oči - Blago nadražujuće sredstvo**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg

**Ljudski - Oči - Blago nadražujuće sredstvo**

Primijenjena količina/koncentracija: 186300 ppm

**Kunić - Oči - Blago nadražujuće sredstvo**

Primijenjena količina/koncentracija: 10 uL

**Kunić - Oči - Umjeren iritant**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 20 mg

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 20 mg

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Primijenjena količina/koncentracija: 2 mg

**Kunić - Oči - Jak iritant**

Primijenjena količina/koncentracija: 0.005 MI

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

toluen	<b>Kunić - Oči - Jak iritant</b> <u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 1.62 mg
	<b>Kunić - Oči - Blago nadražujuće sredstvo</b> <u>Trajanje tretmana/izlaganja:</u> 0.5 minute <u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 100 mg
	<b>Kunić - Oči - Blago nadražujuće sredstvo</b> <u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 870 ug
	<b>Kunić - Oči - Jak iritant</b> <u>Trajanje tretmana/izlaganja:</u> 24 sati <u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 2 mg
formaldehide	<b>Kunić - Oči - Jak iritant</b> <u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 0.1 MI
	<b>Ljudski - Oči - Blago nadražujuće sredstvo</b> <u>Trajanje tretmana/izlaganja:</u> 6 minute <u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 1 ppm
	<b>Kunić - Oči - Jak iritant</b> <u>Trajanje tretmana/izlaganja:</u> 24 sati <u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 750 ug
	<b>Kunić - Oči - Jak iritant</b> <u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 750 ug
	<b>Kunić - Oči - Jak iritant</b> <u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 37 %
	<b>Kunić - Oči - Jak iritant</b> <u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 10 mg
	<b>Miš - Oči - Umjeren iritant</b> <u>Primijenjena količina/koncentracija:</u> 3 %

**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.

### Mutagenost zametnih stanica

Nije na raspolaganju.

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

### Karcinogenost

# ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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  
4-Metilpentan-2-on  
1-metoksi-2-propanol  
2-metilpropan-1-ol

aceton  
butan-1-ol

2-Metoksi-1-metil-etil-acetat  
toluen  
formaldehide

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

### **Naziv proizvoda/sastojka**

toluen

### **Rezultat**

STOT RE 2, H373

## Opasnost od aspiracije

### **Naziv proizvoda/sastojka**

toluen

### **Rezultat**

OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija

## Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

Nije na raspolaganju.

## Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

- Kontakt očima** : Uzrokuje teške ozljede oka.
- Udisanje** : Može prouzročiti deperesiju centralnog živčanog sustava (CŽS). Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- Kontakt s kožom** : 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  
suzenje  
crvenilo
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
mučnina ili povraćanje  
glavobolja  
pospanost/umor  
vrtoglavica/vertigo  
nesvjestica
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bol ili iritacija  
crvenilo  
može se dogoditi stvaranje mjehura
- Gutanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bolovi u trbuhu

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



## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 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 senzitiviran, može se dogoditi jaka alergijska reakcija pri naknadnim izlaganjima vrlo niskim nivoima.

**Karcinogenost** : Može uzrokovati rak. Rizik od karcinoma ovisi o trajanju i nivou izloženosti.

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

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

## 11.2 Informacije o drugim opasnostima

### 11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak [Proizvod]** :  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

#### Rezultat

##### Akutni - LC50 - Svježa voda

Riba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*  
Starost: 31 u 32 dani; Veličina: 21.6 mm; Težina: 0.175 g  
18000 µg/l [96 sati]  
Efekt: Mortalitet

##### Akutni - LC50 - Morska voda

Ljuslavci - Brine shrimp - *Artemia salina*  
32 mg/l [48 sati]  
Efekt: Mortalitet

4-Metilpentan-2-on

##### Akutni - LC50 - Svježa voda

Riba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*  
Starost: 29 dani; Veličina: 21 mm; Težina: 0.141 g  
505000 µg/l [96 sati]  
Efekt: Mortalitet

##### Kronični - NOEC - Svježa voda

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

##### Kronični - NOEC - Svježa voda

Riba - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Embrio  
Starost: <24 sati  
168 mg/l [33 dani]  
Efekt: Mortalitet

2-metilpropan-1-ol

##### Akutni - LC50 - Svježa voda

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

**Datum izdanja/Datum revizije**

: 14/01/2025

**Datum prethodnog izdanja**

: 19/12/2023

**Verzija** : 1.01 21/29

AC EMailLACK FM 3021-15 - Sve varijante

**Label No** : 75527

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Težina: 1.67 g  
1330000 µg/l [96 sati]  
Efekt: Mortalitet

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

Ljuskavci - Brine shrimp - *Artemia salina*  
600 mg/l [48 sati]  
Efekt: Mortalitet

aceton

### **Akutni - LC50 - Svježa voda**

Vodenbuha - Water flea - *Daphnia magna*  
10000 µg/l [48 sati]  
Efekt: Mortalitet

### **Akutni - LC50 - Svježa voda**

Riba - Guppy - *Poecilia reticulata*  
Starost: 4 u 12 mjeseci; Veličina: 2 u 10 cm  
5600 ppm [96 sati]  
Efekt: Mortalitet

### **Kronični - NOEC - Morska voda**

Alge - Green algae - *Ulva pertusa*  
4.95 mg/l [96 sati]  
Efekt: Reprodukcija

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

Alge - Green algae - *Ulva pertusa*  
20.565 mg/l [96 sati]  
Efekt: Reprodukcija

### **Kronični - NOEC - Svježa voda**

Ljuskavci - Vodenbuha - *Daphniidae*  
0.016 ml/l [21 dani]  
Efekt: Populacija

### **Kronični - NOEC - Morska voda**

Riba - Threespine stickleback - *Gasterosteus aculeatus* -  
Ličinka  
Starost: 7 dani  
5 µg/l [42 dani]  
Efekt: Rast

butan-1-ol

### **Akutni - LC50 - Svježa voda**

Riba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*  
Starost: 33 dani; Veličina: 20.6 mm; Težina: 0.119 g  
1730000 µg/l [96 sati]  
Efekt: Mortalitet

### **Akutni - EC50 - Svježa voda**

Vodenbuha - Water flea - *Daphnia magna*  
Starost: 6 u 24 sati  
1983000 µg/l [48 sati]  
Efekt: Trovanje

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

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### Kronični - NOEC - Svježa voda

Vodenbuha - Water flea - *Daphnia magna*

Starost: ≤24 sati

1000 µg/l [21 dani]

Efekt: Reprodukcija

### Akutni - EC50 - Svježa voda

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

Starost: ≤24 sati

5.56 mg/l [48 sati]

Efekt: Trovanje

formaldehyde

### Akutni - EC50 - Svježa voda

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

Starost: <24 sati

5800 µg/l [48 sati]

Efekt: Trovanje

### Akutni - EC50 - Morska voda

Alge - Green algae - *Ulva pertusa*

0.788 mg/l [96 sati]

Efekt: Reprodukcija

### Akutni - LC50 - Svježa voda

US EPA

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

1.41 ppm [96 sati]

Efekt: Mortalitet

### Kronični - NOEC - Svježa voda

Riba - Chinook salmon - *Oncorhynchus tshawytscha* - Jaje

953.9 ppm [43 dani]

Efekt: Mortalitet

### Kronični - NOEC - Morska voda

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

Starost: 4 u 5 dani

0.005 mg/l [96 sati]

Efekt: Populacija

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

## 12.2 Postojanost i razgradivost

### Naziv proizvoda/sastojka

2-metilpropan-1-ol

### Rezultat

74% [28 dani] - Lako

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

Naziv proizvoda/sastojka	Vodeno poluvrijeme raspada	Fotoliza	Biorazgradivost
2-metilpropan-1-ol	-	-	Lako

## 12.3 Bioakumulacijski potencijal

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Moguć
butilacetat	2.3	-	Nizak
4-Metilpentan-2-on	1.9	-	Nizak
1-metoksi-2-propanol	<1	-	Nizak
2-metilpropan-1-ol	1	-	Nizak
aceton	-0.23	-	Nizak
butan-1-ol	1	-	Nizak
2-Metoksi-1-metil-etil-acetat	1.2	-	Nizak
toluen	2.73	90	Nizak

### 12.4 Pokretljivost u tlu

#### Tlo/voda koeficijent raspodjele

Naziv proizvoda/sastojka	logKoc	Koc
butilacetat	1.52	33.2139
4-Metilpentan-2-on	1.61	40.9047
1-metoksi-2-propanol	1.02	10.447
2-metilpropan-1-ol	1.08	12.0246
aceton	0.56	3.6548
butan-1-ol	0.51	3.22078
2-Metoksi-1-metil-etil-acetat	0.36	2.31363
toluen	2.07	117.115

#### Rezultati procjene svojstava PMT i vPvM

Naziv proizvoda/sastojka	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
butilacetat	No	No	No	No	No	No	No
4-Metilpentan-2-on	No	No	No	No	No	No	No
1-metoksi-2-propanol	No	No	No	No	No	No	No
2-metilpropan-1-ol	No	No	No	No	No	No	No
aceton	No	No	No	No	No	No	No
butan-1-ol	No	No	No	No	No	No	No
2-Metoksi-1-metil-etil-acetat	No	No	No	No	No	No	No
toluen	No	No	No	No	No	No	No
formaldehide	No	No	No	No	No	No	No

**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
butilacetat	No	No	No	No	No	No	No
4-Metilpentan-2-on	No	No	No	No	No	No	No
1-metoksi-2-propanol	No	No	No	No	No	No	No
2-metilpropan-1-ol	No	No	No	No	No	No	No
aceton	No	No	No	No	No	No	No
butan-1-ol	No	No	No	No	No	No	No
2-Metoksi-1-metil-etil-acetat	No	No	No	No	No	No	No
toluen	No	No	No	No	No	No	No
formaldehide	No	No	No	No	No	No	No

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

Naziv proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
butilacetat	No	No	No	No	No	No	No
4-Metilpentan-2-on	No	No	No	No	No	No	No
1-metoksi-2-propanol	No	No	No	No	No	No	No
2-metilpropan-1-ol	No	No	No	No	No	No	No
aceton	No	No	No	No	No	No	No
butan-1-ol	No	No	No	No	No	No	No
2-Metoksi-1-metil-etil-acetat	No	No	No	No	No	No	No
toluen	No	No	No	No	No	No	No

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

formaldehide	No	No	No	No	No	No	No
--------------	----	----	----	----	----	----	----

**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** : 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.





**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	<input checked="" type="checkbox"/> BOJE	<input checked="" type="checkbox"/> BOJE	<input checked="" type="checkbox"/> PAINT	<input checked="" type="checkbox"/> 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)

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

- ADN** : Proizvod je reguliran kao ekološki opasna tvar samo kada se prevozi u spremnicima plovila.  
**Specijalne odredbe** 640 (C)
- IATA** : The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

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

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

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

**15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

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

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

**Prilog XIV**

Ni jedna komponenta nije izlistana.

**Posebno zabrinjavajuće tvari**

Ni jedna komponenta nije izlistana.

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

Naziv proizvoda/sastojka	%	Oznaka [Uporaba]
AC EMAILLACK FM 3021-15	≥90	3 28
toluen	<1	48
formaldehide	≤0.3	28 72

**Označavanje** : Ograničeno na profesionalne korisnike.

**Ostala EU pravila**

**Industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Zrak** : Na popisu

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

**Prekursori eksploziva** :  Ovaj proizvod reguliran je Uredbom (EU) 2019/1148. Sve sumnjive transakcije te znatne nestanke i krađe potrebno je prijaviti relevantnoj nacionalnoj kontaktnoj točki.

**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**



## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

### Kategorija

5c

#### [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 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H336	Na temelju test podataka Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije

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

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H301	Otrovno ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H311	Otrovno 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.
H331	Otrovno ako se udiše.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H341	Sumnja na moguća genetska oštećenja.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

H350	Može uzrokovati rak.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H361d	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

### Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	AKUTNA TOKSIČNOST - 3. kategorija
Acute Tox. 4	AKUTNA TOKSIČNOST - 4. kategorija
Asp. Tox. 1	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
Carc. 1B	KARCINOGENOST - 1.B kategorija
Carc. 2	KARCINOGENOST - 2. kategorija
Eye Dam. 1	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 1. kategorija
Eye Irrit. 2	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija
Flam. Liq. 2	ZAPALJIVA TEKUĆINA - 2. kategorija
Flam. Liq. 3	ZAPALJIVA TEKUĆINA - 3. kategorija
Muta. 2	MUTAGENI UČINAK NA ZAMETNE STANICE - 2. kategorija
Repr. 2	REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST - 2. kategorija
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
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** : 14/01/2025

**Datum prethodnog izdanja** : 19/12/2023

**Verzija** : 1.01

AC EMAILLACK FM 3021-15

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.

