



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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

**Naziv proizvoda: LAK ZA NAKNADNE POPRAVKE I PREMAZIVANJE**

**UFI: 3300-V0PS-5009-GEC0**

### 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

**Uporaba tvari/pripravaka lak**

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

**Proizvođač/uvoznik/distributer:**

**Prefa Aluminiumprodukte GmbH**

Werkstraße 1

3182 Markt/Lilienfeld

Austria

T: +43 2762 502 0

Email: office.at@prefa.com

**Daljnje informacije se mogu nabaviti:**

Vanjski:

Joerg Schoelzel

E-pošta: info@farben-senner.de

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

+43 2762 502 0

Dostupan u uredovno vrijeme:

ponedjeljak - četvrtak: 07:00 - 12:00, 13:00 - 17:00 h

Petak: 07:00 - 13:00 h

**Centar za kontrolu otrovanja: +385 1 2348 342**

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

**Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**

Zap. tek. 3 H226 Zapaljiva tekućina i para.

TCOJ 3. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**Dodatni podaci:** Tekst kategorija opasnosti potražite u odjeljku 16.

### 2.2 Elementi označivanja

**Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

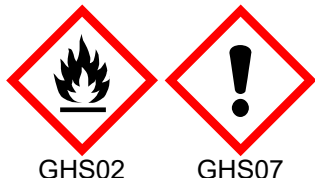
(Nastavak na strani 2)



**Naziv proizvoda: LAK ZA NAKNADNE POPRAVKE I PREMAZIVANJE**

(Nastavak sa strane 1)

**Piktogrami opasnosti**



GHS02

GHS07

**Oznaka opasnosti Upozorenje**

**Oznake koje označavaju opasnost:**

n-butil-acetat

2-metoksi-1-metiletil-acetat

Ugljikovodici, C9, aromati

**Oznake upozorenja**

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**Oznake obavijesti**

P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu

P102 Čuvati izvan dohvata djece.

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.

P261 Izbjegavati udisanje maglice/para/aerosola.

P280 Nosite zaštitne rukavice.

P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem.

P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježiji zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

**Dodatni podaci:**

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

EUH211 Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.

**2.3 Ostale opasnosti**

**Rezultati PBT- i vPvB procjena**

**PBT:** Nema dostupnih podataka.

**vPvB:** Nema dostupnih podataka.

**Utvrđivanje svojstava endokrine disrupcije**

Proizvod ne sadrži nikakve tvari sa svojstvima endokrinih poremećaja  $\geq 0,1\%$  (w/w).

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

**3.2 Smjese**

**Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

(Nastavak na strani 3)



**Naziv proizvoda: LAK ZA NAKNADNE POPRAVKE I PREMAZIVANJE**

(Nastavak sa strane 2)

**Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

[% (w/w)]

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Broj indeksa: 607-025-00-1 Broj registracije: 01-2119485493-29-XXXX	n-butil-acetat Zap. tek. 3, H226 TCOJ 3., H336 EUH066	25 – 50%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Broj indeksa: 607-195-00-7 Broj registracije: 01-2119475791-29-XXXX	2-metoksi-1-metiletil-acetat Zap. tek. 3, H226 TCOJ 3., H336	2,5 – < 10%
CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3 Broj indeksa: 607-038-00-2 Broj registracije: 01-2119475112-47-XXXX	2-butoksietil-acetat Ak. toks. 4, H302; Ak. toks. 4, H312; Ak. toks. 4, H332	1 – < 2,5%
EK broj: 918-668-5 Broj indeksa: 649-356-00-4 Broj registracije: 01-2119455851-35-XXXX	Ugljikovodici, C9, aromati Alternativni CAS broj: 64742-95-6 Zap. tek. 3, H226 Aspir. toks. 1., H304 Kron. toks. vod. okol. 2., H411 TCOJ 3., H335-H336 EUH066	1 – < 2,5%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Broj indeksa: 022-006-00-2 Broj registracije: 01-2119489379-17-XXXX	titanijev dioksid [u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm] Karc. 2, H351	≥ 0%

**Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći**

**4.1 Opis mjera prve pomoći**

**Opće upute:**

U slučaju pritužbi ili u slučaju sumnje potražite liječničku pomoć.

Ako je osoba u nesvijesti, koristite stabilan bočni položaj i ne unosite ništa kroz usta.

Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.

**Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.

**Nakon dodira s kožom:**

Oprati velikom količinom sapunice.

U slučaju pojave smetnji omogućiti liječničku pomoć.

**Nakon dodira s očima:**

Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.

(Nastavak na strani 4)



---

**Naziv proizvoda: LAK ZA NAKNADNE POPRAVKE I PREMAZIVANJE**

---

(Nastavak sa strane 3)

Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.

Omogućiti liječničku pomoć.

**Nakon gutanja:**

Isprati usta.

NE izazivati povraćanje.

Odmah pozvati liječnika

**4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

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

Ovisno o stanju pacijenta, liječnik mora procijeniti simptome i opće stanje.

---

**ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara**

**5.1 Sredstva za gašenje**

**Prikladna:**

CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

**Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode

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

U požaru može doći do oslobađanja:

CO<sub>x</sub>

**5.3 Savjeti za gasitelje požara**

**Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**

Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.

Nositi zaštitno odijelo za potpunu zaštitu.

**Dodatne informacije** Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode.

---

**ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja**

**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Ograničen pristup pogođenom području dok se ne završi čišćenje.

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.

Omogućiti dostatno provjetranje.

Spriječiti dodir s kožom i očima.

Ne udisati pare/aerosol

Držati podalje izvore zapaljenja.

**6.2 Mjere zaštite okoliša**

Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.

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

Rekord s tekućim, inertnim materijalom (pijesak, silicijev dioksid, kiseli vezivo, univerzalno vezivo).

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.

**6.4 Uputa na druge odjeljke**

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

(Nastavak na strani 5)



**Naziv proizvoda: LAK ZA NAKNADNE POPRAVKE I PREMAZIVANJE**

(Nastavak sa strane 4)

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

**ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**

**7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.

Spremnici moraju biti dobro zatvoreni.

Izbjegavati nastajanje aerosola.

Izbjegavajte kontakt s očima i kožom.

Izbjegavati udisanje maglice/para/aerosola.

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

Pridržavajte se zakonske zaštite i sigurnosnih propisa.

**Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**

Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.

Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.

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

**Skladištenje:**

**Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**

Čuvati na suhom, zaštićenom, hladnom i dobro prozračenom mjestu.

Spremite u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim odredbama.

**Upute za zajedničko skladištenje:** Skladištiti odvojeno od živežnih namirnica.

**Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Spremnici moraju biti nepropusno zatvoreni.

**Preporučljiva temperatura skladišta:** Čuvati u originalnom spremniku.

**Klasa skladišta:** 3

**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

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

**8.1 Nadzorni parametri**

**Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

**CAS: 123-86-4 n-butyl-acetat**

GVI Kratkotrajna vrijednost: 723 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm  
Dugotrajna vrijednost: 241 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

**CAS: 108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat**

GVI Kratkotrajna vrijednost: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
Dugotrajna vrijednost: 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
koža

**CAS: 112-07-2 2-butoksietil-acetat**

GVI Kratkotrajna vrijednost: 333 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
Dugotrajna vrijednost: 133 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm  
koža

(Nastavak na strani 6)



**Naziv proizvoda: LAK ZA NAKNADNE POPRAVKE I PREMAZIVANJE**

(Nastavak sa strane 5)

**CAS: 13463-67-7 titanijev dioksid [u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]**

GVI Dugotrajna vrijednost:  $10^* 4^{**} \text{ mg/m}^3$   
\*ukupna prašina; \*\*respirabilna prašina

Informacije o propisima GVI: Narodne novine br.: 148, 13.12.2023

**DNEL vrijednosti**

**CAS: 123-86-4 n-butil-acetat**

Oralno	Dugotrajna izloženost - sistemski učinci	2 mg/kg bw/d (potrošač)
Dermalno	Dugotrajna izloženost - sistemski učinci	6 mg/kg bw/d (potrošač) 11 mg/kg bw/d (radnici)
	kratkotrajna izloženost - sustavni učinci	6 mg/kg bw (potrošač) 11 mg/kg bw (radnici)
Inhalativno	Dugotrajna izloženost - sistemski učinci	35,7 mg/m <sup>3</sup> (potrošač) 300 mg/m <sup>3</sup> (radnici)
	Dugotrajna izloženost - lokalni učinci	35,7 mg/m <sup>3</sup> (potrošač) 300 mg/m <sup>3</sup> (radnici)
	kratkotrajna izloženost - sustavni učinci	300 mg/m <sup>3</sup> (potrošač) 600 mg/m <sup>3</sup> (radnici)
	kratkotrajna izloženost - lokalni učinci	300 mg/m <sup>3</sup> (potrošač) 600 mg/m <sup>3</sup> (radnici)

**CAS: 108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat**

Oralno	Dugotrajna izloženost - sistemski učinci	36 mg/kg bw/d (potrošač)
Dermalno	Dugotrajna izloženost - sistemski učinci	320 mg/kg bw/d (potrošač) 796 mg/kg bw/d (radnici)
	Dugotrajna izloženost - lokalni učinci	33 mg/m <sup>3</sup> (potrošač) 275 mg/m <sup>3</sup> (radnici)
Inhalativno	Dugotrajna izloženost - sistemski učinci	33 mg/m <sup>3</sup> (potrošač) 275 mg/m <sup>3</sup> (radnici)
	Dugotrajna izloženost - lokalni učinci	33 mg/m <sup>3</sup> (potrošač) 550 mg/m <sup>3</sup> (radnici)

**CAS: 112-07-2 2-butoksietil-acetat**

Oralno	Dugotrajna izloženost - sistemski učinci	8,6 mg/kg bw/d (potrošač)
	kratkotrajna izloženost - sustavni učinci	36 mg/kg bw (potrošač)
Dermalno	Dugotrajna izloženost - sistemski učinci	102 mg/kg bw/d (potrošač) 169 mg/kg bw/d (radnici)
	kratkotrajna izloženost - sustavni učinci	72 mg/kg bw (potrošač) 120 mg/kg bw (radnici)
Inhalativno	Dugotrajna izloženost - sistemski učinci	80 mg/m <sup>3</sup> (potrošač) 133 mg/m <sup>3</sup> (radnici)

(Nastavak na strani 7)



**Naziv proizvoda: LAK ZA NAKNADNE POPRAVKE I PREMAZIVANJE**

(Nastavak sa strane 6)

	kratkotrajna izloženost - lokalni učinci	200 mg/m <sup>3</sup> (potrošač) 333 mg/m <sup>3</sup> (radnici)
<b>Ugljikovodici, C9, aromati</b>		
Oralno	Dugotrajna izloženost - sistemski učinci	7,5 mg/kg bw/d (potrošač)
Dermalno	Dugotrajna izloženost - sistemski učinci	7,5 mg/kg bw/d (potrošač) 12,5 mg/kg bw/d (radnici)
Inhalativno	Dugotrajna izloženost - sistemski učinci	32 mg/m <sup>3</sup> (potrošač) 151 mg/m <sup>3</sup> (radnici)
<b>CAS: 13463-67-7 titanijev dioksid [u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm]</b>		
Inhalativno	Dugotrajna izloženost - lokalni učinci	0,21 mg/m <sup>3</sup> (potrošač) 1,25 mg/m <sup>3</sup> (radnici)
<b>PNEC vrijednosti</b>		
<b>CAS: 123-86-4 n-butil-acetat</b>		
slatka voda		0,18 mg/l
Morska voda		0,018 mg/l
povremeno oslobađanje (slatka voda)		0,36 mg/l
Postrojenje za obradu kanalizacije		35,6 mg/l
Sediment (slatka voda)		0,981 mg/kg dw
Sediment (morska voda)		0,098 mg/kg dw
tlo		0,09 mg/kg dw
<b>CAS: 108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat</b>		
slatka voda		0,635 mg/l
Morska voda		0,064 mg/l
Postrojenje za obradu kanalizacije		100 mg/l
Sediment (slatka voda)		3,29 mg/kg dw
Sediment (morska voda)		0,329 mg/kg dw
tlo		0,29 mg/kg dw
<b>CAS: 112-07-2 2-butoksietil-acetat</b>		
slatka voda		0,304 mg/l
Morska voda		0,03 mg/l
povremeno oslobađanje (slatka voda)		0,56 mg/l
Postrojenje za obradu kanalizacije		90 mg/l
Sediment (slatka voda)		2,03 mg/kg dw
Sediment (morska voda)		0,203 mg/kg dw
tlo		0,415 mg/kg dw

(Nastavak na strani 8)



**Naziv proizvoda: LAK ZA NAKNADNE POPRAVKE I PREMAZIVANJE**

(Nastavak sa strane 7)

oralno	60 mg/kg food
<b>CAS: 13463-67-7 titanijev dioksid [u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera <math>\leq 10 \mu\text{m}</math>]</b>	
slatka voda	0,127 mg/l
Morska voda	1 mg/l
Postrojenje za obradu kanalizacije	100 mg/l
Sediment (slatka voda)	1.000 mg/kg dw
Sediment (morska voda)	100 mg/kg dw
tlo	100 mg/kg dw

**Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

## 8.2 Nadzor nad izloženosti

### Prikladan tehnički nadzor

Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

Tehničkim mjerama i primjena odgovarajućih radnih procesa imaju prioritet u odnosu na korištenje osobne zaštitne opreme.

### Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

#### Opće zaštitne i higijenske mjere:

Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Tijekom rada ne jesti i piti.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Izbjegavati udisanje maglice/para/aerosola.

Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.

Zaštitnu odjeću treba odabrati posebno za radno mjesto, ovisno o koncentracijama i količinama opasnih tvari kojima se rukuje. Otpornost zaštitne opreme na kemikalije treba ispitati kod odgovarajućeg dobavljača.

#### Zaštitu dišnog sustava

Obično nije potrebno.

U slučaju nedostatne provjetrenosti zaštita disanja.

#### Zaštita ruku:



Zaštitne rukavice

EN 374

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.

S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.

(Nastavak na strani 9)





**Naziv proizvoda: LAK ZA NAKNADNE POPRAVKE I PREMAZIVANJE**

(Nastavak sa strane 8)

**Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

**Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

**Zaštitu očiju/lica**



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

EN 166

**Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća

**Nadzor nad izloženosti okoliša** Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva**

**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

**Opće informacije**

**Agregatno stanje**

tekuć

**Boja:**

Prema oznaci proizvoda

**Miris:**

Karakterističan

**Prag mirisa:**

Nema dostupnih podataka.

**Talište/ledište:**

Nema dostupnih podataka.

**Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura**

**vrenja**

124 – 128 °C

**Zapaljivost**

Zapaljivo.

**Donja i gornja granica eksplozivnosti**

**Donja:**

1,2 Vol %

**Gornja:**

7,5 Vol %

**Plamište:**

26 °C (DIN 53213)

**Temperatura raspadanja**

Nema dostupnih podataka.

**pH**

Nije određeno.

**Viskoznost:**

**Kinematička viskoznost kod 20 °C**

100 – 150 s (DIN 53211/4)

**dinamička:**

Nema dostupnih podataka.

**Topljivost**

**vodom:**

123-86-4 n-butyl-acetat 5,3 g/l

(Nastavak na strani 10)



**Naziv proizvoda: LAK ZA NAKNADNE POPRAVKE I PREMAZIVANJE**

(Nastavak sa strane 9)

**Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda  
(logaritamska vrijednost)**

123-86-4	n-butil-acetat	2,3 log Kow
108-65-6	2-metoksi-1-metiletil-acetat	1,2 log Kow

**Tlak pare kod 20 °C:** ≤ 10,7 hPa (CAS: 123-86-4 n-butil-acetat)

**Gustoća i/ili relativna gustoća**

**Gustoća kod 20 °C:** 1,031 g/cm<sup>3</sup> (DIN 53217)

**Relativna gustoća** Nije određeno.

**Gustoća pare** Nema dostupnih podataka.

**9.2 Ostale informacije**

**Izgled:**

**Oblik:** tekuć

**Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš**

**Temperatura paljenja:** 315 °C (DIN 51794)

**Eksplzivna svojstva:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.

**Koncentracija otapala:**

**Sadržaj hlapivog** 51,64 %

**Koncentracija čvrstog tijela:** 48,4 %

**Promjena stanja**

**Točka/raspon temperatura pri kojima dolazi do omekšavanja**

**Oksidirajuća svojstva** Nema dostupnih podataka.

**Brzina isparavanja** Nema dostupnih podataka.

**Informacije o razredima fizikalne opasnosti**

**Eksplzivni** poništava

**Zapaljivi plinovi** poništava

**Aerosoli** poništava

**Oksidirajući plinovi** poništava

**Plinovi pod tlakom** poništava

**Zapaljive tekućine** Zapaljiva tekućina i para.

**Zapaljive krute tvari** poništava

**Samoreagirajuće tvari i smjese** poništava

**Piroforne tekućine** poništava

**Piroforne krute tvari** poništava

**Samozagrijavajuće tvari i smjese** poništava

**Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju**

**zapaljive plinove** poništava

**Oksidirajuće tekućine** poništava

**Oksidirajuće krute tvari** poništava

**Organski peroksidi** poništava

**Tvari ili smjese nagrizajuće za metale** poništava

(Nastavak na strani 11)



**Naziv proizvoda: LAK ZA NAKNADNE POPRAVKE I PREMAZIVANJE**

(Nastavak sa strane 10)

Desenzitirani eksplozivi

poništava

**ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost**

**10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**10.2 Kemijska stabilnost** Ne rastvara se prilikom predviđenog skladištenja i rukovanja.

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Reakcija s kiselinama, alkalijama i oksidacionim sredstvima.

**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**10.5 Inkompatibilni materijali**

kiseline, lužine

Oksidirajuće sredstvo

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

**ODJELJAK 11: Toksikološke informacije**

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

**Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

**ATE (Procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)**

Oralno	LD50	> 64.000 – 300.000 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	> 63.200 – 158.000 mg/kg (zečevi)
Inhalativno	LC50/4 h	> 440 – 1.100 mg/l

**CAS: 123-86-4 n-butil-acetat**

Oralno	LD50	10.760 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	14.000 mg/kg (zečevi)
Inhalativno	LC50/4h	23,4 mg/l (štakor)

**CAS: 108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat**

Oralno	LD50	8.532 mg/kg (štakor)
Inhalativno	LC50/4 h	35,7 mg/l (štakor)

**CAS: 112-07-2 2-butoksietil-acetat**

Oralno	LD50	1.600 – 3.000 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	1.580 mg/kg (zečevi)

**Ugljikovodici, C9, aromati**

Oralno	LD50	3.592 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	> 3.160 mg/kg (zečevi)

**CAS: 13463-67-7 titanijev dioksid [u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 μm]**

Oralno	LD50	> 5.000 mg/kg (štakor)
--------	------	------------------------

**Nagrizanje/nadraživanje kože**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 12)



**Naziv proizvoda: LAK ZA NAKNADNE POPRAVKE I PREMAZIVANJE**

(Nastavak sa strane 11)

**Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Mutageni učinak na zametne stanice**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Reproduktivna toksičnost**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**STOT – jednokratno izlaganje** Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**STOT – ponavljano izlaganje**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Opasnost od aspiracije**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Subakutna do kronična toksičnost:**

**CAS: 123-86-4 n-butil-acetat**

Inhalativno	NOEC	2.400 mg/m <sup>3</sup> (štakor) (EPA OTS 798.2450) subchronic
-------------	------	---

**Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**

**Toksičnost u slučaju ponovnog uzimanja**

**CAS: 13463-67-7 titanijev dioksid [u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm]**

Oralno	NOAEL	24.000 mg/kg bw/d (štakor) (OECD 407)
--------	-------	---------------------------------------

**11.2 Informacije o drugim opasnostima**

**Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije**

**12.1 Toksičnost**

**Akvatična toksičnost:**

**CAS: 123-86-4 n-butil-acetat**

EC50 (48 h)	44 mg/l (daphnia)
LC50 (96 h)	18 mg/l (fish) (Pimephales promelas)
NOEC (72 h)	200 mg/l (algae) (Desmodesmus subspicatus)
NOEC (21 d)	23 mg/l (daphnia) (Daphnia magna)

**CAS: 108-65-6 2-metoksi-1-metiletil-acetat**

EC50 (48 h)	> 500 mg/l (daphnia)
LC50 (96 h)	180 mg/l (fish)
NOEC (14 d)	47,5 mg/l (fish)

(Nastavak na strani 13)



**Naziv proizvoda: LAK ZA NAKNADNE POPRAVKE I PREMAZIVANJE**

(Nastavak sa strane 12)

ErC50 (96 h)	> 1.000 mg/l (algae)
<b>Ugljikovodici, C9, aromati</b>	
EC50 (48 h)	3,2 mg/l (daphnia) (Daphnia magna) OECD 202
LL50 (96 h)	9,2 mg/l (fish) (Onchorhynchus mykiss)
<b>CAS: 13463-67-7 titanijev dioksid [u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm]</b>	
EC50 (72 h)	62 mg/l (algae) (Pseudokirchneriella subcapitata) > 1.000 mg/l (daphnia) (Daphnia magna)
LC50 (96 h)	> 1.000 mg/l (fish) (Pimephales promelas)

**12.2 Postojanost i razgradivost**

123-86-4	n-butil-acetat	83 % (28 d)
108-65-6	2-metoksi-1-metiletil-acetat	99 % (28 d)
112-07-2	2-butoksietil-acetat	>70 % (28 d)
	Ugljikovodici, C9, aromati	78 % (28 d)

**12.3 Bioakumulacijski potencijal**

123-86-4	n-butil-acetat	2,3 log Kow
108-65-6	2-metoksi-1-metiletil-acetat	1,2 log Kow

**Faktor biokoncentracije (BCF)**

**CAS: 123-86-4 n-butil-acetat**

BCF 15,3

**12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**12.5 Rezultati procjene svojstva PBT i vPvB**

**PBT:** Nema dostupnih podataka.

**vPvB:** Nema dostupnih podataka.

**12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

**12.7 Ostali štetni učinci**

**Daljnje ekološke upute:**

**Opće upute:**

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

\* **ODJELJAK 13: Zbrinjavanje**

**13.1 Metode obrade otpada**

**Preporuka:**

Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

Ostatke proizvoda ostavite samo ovlaštenim tvrtkama u skladu s lokalnim propisima o zbrinjavanju otpada.

**Europski katalog otpada**

Napomene: Europski katalog otpada (EWC) klasificira otpadne tvari i kategorizira ih prema tome što su i kako su proizvedeni. To može uzrokovati druge klasifikacije. Konačna odluka pripada posljednjem korisniku.

(Nastavak na strani 14)



**Naziv proizvoda: LAK ZA NAKNADNE POPRAVKE I PREMAZIVANJE**

(Nastavak sa strane 13)

08 01 11*	otpadne boje i lakovi koji sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari
HP3	Zapaljivo
HP5	Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost

**Onečišćena ambalaža:**

**Preporuka:**

Ambalaža se mora zbrinuti prema Uredbi o ambalaži.

Ambalaža, koju se ne može očistiti, mora se zbrinuti kao materijal.

**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu**

**14.1 UN broj ili identifikacijski broj**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN1263

**14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**

ADR/RID/ADN 1263 BOJE

IMDG, IATA PAINT

**14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA



klasa 3 zapaljive tekućine

Popis opasnosti 3

**14.4 Skupina pakiranja**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA III

**14.5 Opasnosti za okoliš** Nije primjenjiv.

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** Upozorenje: zapaljive tekućine

Oznaka opasnosti (Kemler-broj): 30

EMS-broj: F-E, S-E

Stowage Category A

**14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a** Nije primjenjiv.

**Transport/daljnji podaci:**

**ADR/RID/ADN**

Ograničene količine 5L

Izuzete količine (EQ) Oznaka: E1  
Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml  
Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 1000 ml

Prijevozna kategorija 3

Tunelska restriksijska oznaka D/E

(Nastavak na strani 15)



**Naziv proizvoda: LAK ZA NAKNADNE POPRAVKE I PREMAZIVANJE**

(Nastavak sa strane 14)

**IMDG**

Limited quantities (LQ)

5L

Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

UN "Regulacija modela":

UN 1263 BOJE, 3, III

**ODJELJAK 15: Informacije o propisima**

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

**Direktiva 2012/18/EU**

Imena opasnih tvari – **PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu

Seveso kategorije P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE

Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 5.000 t

Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 50.000 t

UREDBA (EZ) br. 1907/2006 **PRILOG XVII.** Uvjeti ograničenja: 3

**Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.**

Nijedan sastojak nije na popisu

**UREDBA (EU) 2019/1148**

**Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)**

Nijedan sastojak nije na popisu

**Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI**

Nijedan sastojak nije na popisu

**Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge**

Nijedan sastojak nije na popisu

**Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja**

Nijedan sastojak nije na popisu

**Nacionalni propisi:**

**Upute za ograničenje zapošljavanja:** Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja mladeži.

**15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

**\* ODJELJAK 16: Ostale informacije**

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

Ovaj sigurnosno-tehnički list je u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, članak 31 kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878.

(Nastavak na strani 16)



**Naziv proizvoda: LAK ZA NAKNADNE POPRAVKE I PREMAZIVANJE**

(Nastavak sa strane 15)

**Značenje oznaka upozorenja:**

- 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.
- H332 Štetno ako se udiše.
- H335 Može nadražiti dišni sustav.
- H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
- H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

**Napomene o obuci**

Redovita obuka osoblja koje sudjeluje u prijevozu opasnih tvari (u skladu s poglavljem 1.3. ADR-a). Zaposlenici moraju biti obaviješteni o svojstvima tvari prije nego što se prvi put koriste, o skladištenju ili uporabi, te o mjerama za osiguranje sigurnosti i zaštite okoliša.

**Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**

Zapaljive tekućine	Na temelju rezultata ispitivanja
Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje)	Klasifikacija smjese općenito se temelji na načinu izračuna primjenom podataka o tvari sukladno direktivi (EZ) br. 1272/2008.

**Podaci Davatelj:**

UmEnA GmbH  
<http://umena.at>  
Email: [office@umena.at](mailto:office@umena.at)

**Datum prethodne verzije:** 19.07.2023

**Broj prethodne verzije:** 1.2

**Skraćenice i kratice:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
ATE: Acute toxicity estimate values (Procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)  
Zap. tek. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija  
Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija  
Karc. 2: Karcinogenost – 2. kategorija  
TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija  
Aspir. toks. 1.: Opasnost od aspiracije – 1. kategorija

(Nastavak na strani 17)



**Sigurnosno-tehnički list**  
**prema uredba (EZ) br. 1907/2006**



Strana: 17/17

Nadnevak tiska: 03.07.2024

Broj verzije 1.3 (zamjenjuje verziju 1.2)

Revizija: 03.07.2024

---

**Naziv proizvoda: LAK ZA NAKNADNE POPRAVKE I PREMAZIVANJE**

---

Kron. toks. vod. okol. 2.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija

(Nastavak sa strane 16)

**\* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

---

HR