



Datum štampanja: 23.04.2026

Broj verzije 1.5 (zamenjuje verziju 1.4)

Datum revizije: 23.04.2026

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i privrednog društva/ preduzetnika

### 1.1 Identifikator proizvoda

**Tržišni naziv: Popravni lak za naknadno premazivanje**

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

### 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

**Primena supstance / pripreme** Lak

### 1.3 Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

**Proizvođač/dobavljač:**

**Prefa Aluminiumprodukte GmbH**

Werkstraße 1

3182 Marktl/Lilienfeld

Austria

T: +43 2762 502 0

Email: office.at@prefa.com

**Dalje informacije možete dobiti od:**

Spoljno:

Jörg Schölzel

E-pošta: info@farben-senner.de

### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

+43 2762 502 0

Dostupno tokom radnog vremena kancelarije:

Pon - Čet: 7:00 - 12:00, 13:00 - 17:00 časova

Pet: 7:00 - 13:00 časova

**Pozovite nacionalni broj za hitne slučajeve!**

## \* POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Klasifikacija hemikalije

**Kategorizacija prema odredbi (EG) br. 1272/2008**

Flam. Liq. 3 H226 Zapaljiva tečnost i para.

STOT SE 3 H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.

**Dodatne informacije:** Tekst kategorija opasnosti može se naći u odeljku 16.

### 2.2 Elementi obeležavanja

**Karakteristike prema pravilniku (EC) broj 1272/2008**

Proizvod je klasifikovan i obeležen prema CLP regulativama.

(nastavak na strani 2)



Datum štampanja: 23.04.2026

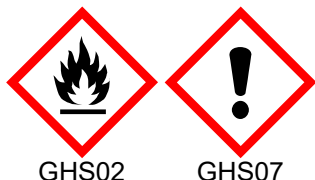
Broj verzije 1.5 (zamenjuje verziju 1.4)

Datum revizije: 23.04.2026

Tržišni naziv: Popravni lak za naknadno premazivanje

(nastavak na strani 1)

Piktogrami opasnosti



Reč upozorenja Pažnja

Komponente za etiketiranje koje određuju opasnost:

n-butilacetat  
2-metoksi-1-metiletilacetat  
Hydrocarbons, C9, aromatics

Obaveštenja o opasnosti

H226 Zapaljiva tečnost i para.  
H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

P101 Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.  
P102 Čuvati van domašaja dece.  
P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.  
P261 Izbegavati udisanje magle / para / spreja.  
P280 Nositi zaštitne rukavice.  
P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower.  
P304+P340 AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje.  
P501 Odlaganje sadržaja / posude prema lokalnim / regionalnim / nacionalnim / međunarodnim propisima.

Dodatne informacije:

EUH066 Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

2.3 Ostale opasnosti

Pažnja! Opasne respirabilne kapljice mogu nastati pri raspršivanju. Ne udisati sprej ili maglu.

Rezultati ocene PBT i vPvB

PBT: Nema dostupnih podataka.

vPvB: Nema dostupnih podataka.

\* POGLAVLJE 3: Sastav/ Podaci o sastojcima

3.2 Podaci o sastojcima smeše

Opis: Mešavina koja se sastoji od dole navedenih materija sa bezopasnim aditivima.

Opasne komponente:

[% (w/w)]

|                   |                           |          |
|-------------------|---------------------------|----------|
| CAS: 123-86-4     | n-butilacetat             | 25 – 50% |
| EINECS: 204-658-1 | Flam. Liq. 3, H226        |          |
|                   | STOT SE 3, H336<br>EUH066 |          |

(nastavak na strani 3)



Datum štampanja: 23.04.2026

Broj verzije 1.5 (zamenjuje verziju 1.4)

Datum revizije: 23.04.2026

**Tržišni naziv: Popravni lak za naknadno premazivanje**

|                                      |                                                                                                                                                                          |             |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| (nastavak na strani 2)               |                                                                                                                                                                          |             |
| CAS: 108-65-6<br>EINECS: 203-603-9   | 2-metoksi-1-metiletilacetat<br>Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336                                                                                                     | 2,5 – < 10% |
| CAS: 112-07-2<br>EINECS: 203-933-3   | 2-butoksietilacetat<br>Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332                                                                                        | 1 – < 2,5%  |
| EEC broj: 918-668-5                  | Hydrocarbons, C9, aromatics<br>Alternativni CAS broj: 64742-95-6<br>Flam. Liq. 3, H226<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>STOT SE 3, H335-H336<br>EUH066 | 1 – < 2,5%  |
| CAS: 13463-67-7<br>EINECS: 236-675-5 | Titanium Dioxide                                                                                                                                                         | ≥ 0%        |

**Dodatne informacije:** Doslovni tekst navedenih informacija o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

**POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći**

**4.1 Opis mera prve pomoći**

**Opšte informacije:**

Ako osetite bilo kakve simptome ili ste u nedoumici, potražite savet lekara.

Ako je pacijent bez svesti, stavite ga u položaj za oporavak i ne dajte ništa na usta.

Odmah odložite delove garderobe zaprljane sa proizvodom.

**Nakon udisanja:** Dovod svežeg vazduha; u slučaju tegoba obratiti se lekaru.

**Nakon kontakta sa kožom:**

Isprati sa puno sapuna i vode.

Kod tegoba zatražiti lekarsku pomoć.

**Nakon kontakta sa očima:**

Oči otvorenih kapaka više minuta ispirati pod tekućom vodom.

Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

Pozvati lekara.

**Nakon gutanja:**

Isprati usta.

Ne izazivati povraćanje.

Odmah pozvati lekara.

**4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**4.3 Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana**

U zavisnosti od stanja pacijenta, simptome i opšte stanje treba da proceni lekar.

**POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara**

**5.1 Sredstva za gašenje požara**

**Pogodna sredstva za gašenje:**

CO<sub>2</sub>, prah za gašenje ili vodeni šmrk. Veći požar gasiti vodenim šmrkom ili penom otpornom na alkohol.

**Sredstva za gašenje koja su iz bezbedonosnih razloga nepogodna:** Voda u punom mlazu

(nastavak na strani 4)



Datum štampanja: 23.04.2026

Broj verzije 1.5 (zamenjuje verziju 1.4)

Datum revizije: 23.04.2026

**Tržišni naziv: Popravni lak za naknadno premazivanje**

(nastavak na strani 3)

**5.2 Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše**

Prilikom požara može doći do oslobađanja:

CO<sub>x</sub>

**5.3 Savet za vatrogasce**

**Posebna zaštitna oprema:**

Nositi zaštitnu masku za disanje nezavisno od vazduha okoline.

Nositi kompletno zaštitno odelo.

**Dalje informacije** Ugrožene posude hladiti vodenim šmrkom.

**POGLAVLJE 6: Mere u slučaju slučajnog ispuštanja**

**6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti**

Ograničen pristup pogođenom području dok se čišćenje ne završi.

Nositi sigurnosnu opremu. Skloniti nezaštićene osobe.

Pobrinuti se za dotok dovoljne količine vazduha.

Sprečiti kontakt sa kožom i očima.

Ne udisati paru/aerosol.

Držati dalje od izvora plamena.

**6.2 Predostrožnosti za životnu sredinu**

Ne dozvoliti prodiranje u kanalizaciju/površinske vode/podzemnu vodu.

Ukoliko dođe do izlivanja u okolne vode ili kanalizaciju, odmah obavestiti nadležne organe.

**6.3 Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje**

Apsorbovati inertnim materijalom koji vezuje tečnost (pesak, kizelgur, vezivo kiselina, univerzalno vezivo).

Kontaminirani materijal odložiti kao otpad prema tački 13.

Pobrinuti se za dovoljan dotok vazduha.

**6.4 Upućivanje na druga poglavlja**

Informacije o bezbednom rukovanju vidi u poglavlju 7.

Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi vidi u poglavlju 8.

Informacije o odlaganju vidi u poglavlju 13.

**POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje**

**7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

Obezbediti dobro provetravanje/crpljenje vazduha na radnom mestu.

Držati posude dobro zaptivene.

Sprečiti stvaranje aerosola.

Izbegavajte kontakt sa očima i kožom.

Izbegavati udisanje magle / para / spreja.

Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu.

Pridržavajte se propisa o pravnoj zaštiti i bezbednosti.

**Informacije o zaštiti od požara i eksplozije:**

Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

Doneti mere protiv elektrostatičnog naboja.

(nastavak na strani 5)



Datum štampanja: 23.04.2026

Broj verzije 1.5 (zamenjuje verziju 1.4)

Datum revizije: 23.04.2026

**Tržišni naziv: Popravni lak za naknadno premazivanje**

(nastavak na strani 4)

**7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**

**Skladištenje:**

**Zahtevi koje treba da ispunjavaju prostorije za skladištenje i posude:**

Čuvati na suvom, zaštićenom na hladnom, dobro provetrenom mestu.

Skladištiti prema lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.

**Informacije o skladištenju u jednoj zajedničkoj prostoriji:** Skladištiti odvojeno od namirnica.

**Dodatne informacije o uslovima skladištenja:** Posudu držati dobro zatvorenu.

**Preporučena temperatura skladištenja:** Sobna temperatura

**Klasa skladištenja:** 3

**7.3 Specifične krajnje upotrebe** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/ lična zaštita**

**8.1 Kontrolni parametri**

**Sastojci sa limitiranim vrednostima koji zahtevaju nadzor na radnom mestu:**

**CAS: 123-86-4 n-butilacetat**

|            |                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IOELV (EU) | Kratkotrajna granična vrednost izloženosti: 723 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm<br>Granična vrednost izloženosti na radnom mestu: 241 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm |
| OGV (RS)   | Kratkotrajna granična vrednost izloženosti: 723 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm<br>Granična vrednost izloženosti na radnom mestu: 241 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm |

**CAS: 108-65-6 2-metoksi-1-metiletilacetat**

|            |                                                                                                                                                                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IOELV (EU) | Kratkotrajna granična vrednost izloženosti: 550 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm<br>Granična vrednost izloženosti na radnom mestu: 275 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm<br>Skin                                           |
| OGV (RS)   | Kratkotrajna granična vrednost izloženosti: 550 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm<br>Granična vrednost izloženosti na radnom mestu: 275 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm<br>hemijska materija može štetno delovati na kožu |

**CAS: 112-07-2 2-butoksietilacetat**

|            |                                                                                                                                                                                                               |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IOELV (EU) | Kratkotrajna granična vrednost izloženosti: 333 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm<br>Granična vrednost izloženosti na radnom mestu: 133 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm<br>Skin                                           |
| OGV (RS)   | Kratkotrajna granična vrednost izloženosti: 333 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm<br>Granična vrednost izloženosti na radnom mestu: 133 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm<br>hemijska materija može štetno delovati na kožu |

**Regulatorni podaci**

IOELV (EU): (EU) 2019/1831

OGV (RS): Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama

**DNEL-vrednosti**

**CAS: 123-86-4 n-butilacetat**

|          |                                               |                         |
|----------|-----------------------------------------------|-------------------------|
| oralno   | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 2 mg/kg bw/d (consumer) |
| dermalno | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 6 mg/kg bw/d (consumer) |

(nastavak na strani 6)



Datum štampanja: 23.04.2026

Broj verzije 1.5 (zamenjuje verziju 1.4)

Datum revizije: 23.04.2026

**Tržišni naziv: Popravni lak za naknadno premazivanje**

(nastavak na strani 5)

|                                          |                                                  |                                                                      |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| inhalativno                              | Kurzfristige Exposition - systemische Effekte    | 11 mg/kg bw/d (workers)<br>6 mg/kg bw (consumer)                     |
|                                          | Langfristige Exposition - systemische Effekte    | 11 mg/kg bw (workers)<br>35,7 mg/m <sup>3</sup> (consumer)           |
|                                          | Dugotrajno izlaganje - lokalni efekti            | 300 mg/m <sup>3</sup> (workers)<br>35,7 mg/m <sup>3</sup> (consumer) |
|                                          | Kurzfristige Exposition - systemische Effekte    | 300 mg/m <sup>3</sup> (workers)<br>300 mg/m <sup>3</sup> (consumer)  |
|                                          | Kurzfristige Exposition - lokale Effekte         | 600 mg/m <sup>3</sup> (workers)<br>300 mg/m <sup>3</sup> (consumer)  |
|                                          |                                                  | 600 mg/m <sup>3</sup> (workers)                                      |
|                                          | <b>CAS: 108-65-6 2-metoksi-1-metiletilacetat</b> |                                                                      |
| oralno                                   | Langfristige Exposition - systemische Effekte    | 36 mg/kg bw/d (consumer)                                             |
| dermalno                                 | Langfristige Exposition - systemische Effekte    | 320 mg/kg bw/d (consumer)<br>796 mg/kg bw/d (workers)                |
| inhalativno                              | Langfristige Exposition - systemische Effekte    | 33 mg/m <sup>3</sup> (consumer)<br>275 mg/m <sup>3</sup> (workers)   |
|                                          | Dugotrajno izlaganje - lokalni efekti            | 33 mg/m <sup>3</sup> (consumer)<br>550 mg/m <sup>3</sup> (workers)   |
|                                          |                                                  |                                                                      |
| <b>CAS: 112-07-2 2-butoksietilacetat</b> |                                                  |                                                                      |
| oralno                                   | Langfristige Exposition - systemische Effekte    | 8,6 mg/kg bw/d (consumer)                                            |
| dermalno                                 | Kurzfristige Exposition - systemische Effekte    | 36 mg/kg bw (consumer)                                               |
|                                          | Langfristige Exposition - systemische Effekte    | 102 mg/kg bw/d (consumer)<br>169 mg/kg bw/d (workers)                |
|                                          | Kurzfristige Exposition - systemische Effekte    | 72 mg/kg bw (consumer)<br>120 mg/kg bw (workers)                     |
|                                          | Langfristige Exposition - systemische Effekte    | 80 mg/m <sup>3</sup> (consumer)<br>133 mg/m <sup>3</sup> (workers)   |
| inhalativno                              | Kurzfristige Exposition - lokale Effekte         | 200 mg/m <sup>3</sup> (consumer)<br>333 mg/m <sup>3</sup> (workers)  |
|                                          |                                                  |                                                                      |
| <b>Hydrocarbons, C9, aromatics</b>       |                                                  |                                                                      |
| oralno                                   | Langfristige Exposition - systemische Effekte    | 7,5 mg/kg bw/d (consumer)                                            |
| dermalno                                 | Langfristige Exposition - systemische Effekte    | 7,5 mg/kg bw/d (consumer)<br>12,5 mg/kg bw/d (workers)               |
| inhalativno                              | Langfristige Exposition - systemische Effekte    | 32 mg/m <sup>3</sup> (consumer)<br>151 mg/m <sup>3</sup> (workers)   |

(nastavak na strani 7)



Datum štampanja: 23.04.2026

Broj verzije 1.5 (zamenjuje verziju 1.4)

Datum revizije: 23.04.2026

**Tržišni naziv: Popravni lak za naknadno premazivanje**

(nastavak na strani 6)

**CAS: 13463-67-7 Titanium Dioxide**

|             |                                       |                                                                       |
|-------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| inhalativno | Dugotrajno izlaganje - lokalni efekti | 0,21 mg/m <sup>3</sup> (consumer)<br>1,25 mg/m <sup>3</sup> (workers) |
|-------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

**PNEC-vrednosti**

**CAS: 123-86-4 n-butilacetat**

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| Süßwasser                           | 0,18 mg/l      |
| morska voda                         | 0,018 mg/l     |
| povremeno oslobađanje (slatka voda) | 0,36 mg/l      |
| STP                                 | 35,6 mg/l      |
| Sediment (Süßwasser)                | 0,981 mg/kg dw |
| Sediment (Meerwasser)               | 0,098 mg/kg dw |
| Boden                               | 0,09 mg/kg dw  |

**CAS: 108-65-6 2-metoksi-1-metiletilacetat**

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Süßwasser             | 0,635 mg/l     |
| morska voda           | 0,064 mg/l     |
| STP                   | 100 mg/l       |
| Sediment (Süßwasser)  | 3,29 mg/kg dw  |
| Sediment (Meerwasser) | 0,329 mg/kg dw |
| Boden                 | 0,29 mg/kg dw  |

**CAS: 112-07-2 2-butoksietilacetat**

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| Süßwasser                           | 0,304 mg/l     |
| morska voda                         | 0,03 mg/l      |
| povremeno oslobađanje (slatka voda) | 0,56 mg/l      |
| STP                                 | 90 mg/l        |
| Sediment (Süßwasser)                | 2,03 mg/kg dw  |
| Sediment (Meerwasser)               | 0,203 mg/kg dw |
| Boden                               | 0,415 mg/kg dw |
| oral                                | 60 mg/kg food  |

**CAS: 13463-67-7 Titanium Dioxide**

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Süßwasser             | 0,127 mg/l     |
| morska voda           | 1 mg/l         |
| STP                   | 100 mg/l       |
| Sediment (Süßwasser)  | 1.000 mg/kg dw |
| Sediment (Meerwasser) | 100 mg/kg dw   |
| Boden                 | 100 mg/kg dw   |

**Dodatne informacije:** Za osnovu su poslužili spiskovi napravljeni prilikom pravljenja.

(nastavak na strani 8)



Datum štampanja: 23.04.2026

Broj verzije 1.5 (zamenjuje verziju 1.4)

Datum revizije: 23.04.2026

**Tržišni naziv: Popravni lak za naknadno premazivanje**

(nastavak na strani 7)

**8.2 Kontrola izloženosti**

**Dodatne informacije o uređenju tehničkih postrojenja:**

Nema daljih informacija, vidi tačku 7.

Tehničke mere i korišćenje odgovarajućih radnih postupaka imaju prednost u odnosu na upotrebu lične zaštitne opreme.

**Lična zaštitna oprema:**

**Opšte mere zaštite i higijene:**

Obratiti pažnju na uobičajene mere predostrožnosti prilikom rukovanja sa hemikalijama.

Držati dalje od namirnica, pića i hrane za životinje.

Tokom obavljanja posla ne jesti i ne piti.

Pre pauze i po završetku radnog vremena, oprati ruke.

Izbegavati kontakt sa očima i kožom.

Izbegavati udisanje magle / para / spreja.

Obezbediti dobro provetravanje/crpljenje vazduha na radnom mestu.

Lična zaštitna oprema mora biti odabrana posebno za radno mesto u zavisnosti od koncentracije i količine opasnih materija. Hemijska otpornost zaštitnih sredstava treba da se razjasni sa njihovim dobavljačima.

**Zaštitu disajnih organa**

Obično nije potrebno.

Koristiti zaštitnu masku za disanje ukoliko nema dovoljno ventilacije.

**Zaštita za ruke:**



Zaštitne rukavice.

EN 374

Materijal rukavice mora da bude nepropustan i otporan na proizvod / materijal / pravljenje.

Na osnovu nedostajućih testiranja nemože se dati preporuka za materijal za rukavice za kontakt sa proizvodom / pravljenjem / mešavinom hemikalija.

**Materijal rukavica**

Odabir odgovarajućih rukavica ne zavisi samo od materijala već i od drugih karakteristika kvaliteta, koje se razlikuju od proizvođača do proizvođača.

Odabir materijala za rukavice pod uzimanjem u obzir vremena prodiranja, difuzije i degradacije.

**Vreme propuštanja materijala za rukavice**

Tačno vreme prodiranja možete saznati od proizvođača zaštitnih rukavica i treba se pridržavati istog.

**Zaštitu očiju/lica**



Čvrsto zaptivene zaštitne naočare

EN 166

**Zaštita za telo:** Zaštitno radno odelo

(nastavak na strani 9)



Datum štampanja: 23.04.2026

Broj verzije 1.5 (zamenjuje verziju 1.4)

Datum revizije: 23.04.2026

**Tržišni naziv: Popravni lak za naknadno premazivanje**

(nastavak na strani 8)

**Limitacija i nadzor nad ekspozicijom u okolinu**

Ne dozvoliti prodiranje u kanalizaciju/površinske vode/podzemnu vodu.

**POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva**

**9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima**

**Opšti podaci**

**Fizičko stanje**

Tečno

**Boja**

Prema opisu proizvoda

**Miris**

Karakteristično

**Pragu mirisa**

Nema dostupnih informacija.

**Tačka topljenja/ tačka mržnjenja**

Nema dostupnih informacija.

**Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i opseg ključanja**

124 – 128 °C

**Zapaljivost**

Zapaljivo.

**Donja i gornja granica eksplozivnosti**

**Donja:**

1,2 Vol %

**Gornja:**

7,5 Vol %

**Tačka paljenja**

26 °C (DIN 53213)

**Temperatura raspadanja**

Nema dostupnih informacija.

**pH**

Nije određeno

**Viskozitet**

**Kinematički viskozitet kod 20 °C**

100 – 150 s (DIN 53211/4)

**dinamična:**

Nema dostupnih informacija.

**Mešljivost**

**Vodom:**

|          |               |         |
|----------|---------------|---------|
| 123-86-4 | n-butilacetat | 5,3 g/l |
|----------|---------------|---------|

**Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (logaritamska vrednost)**

|          |                             |             |
|----------|-----------------------------|-------------|
| 123-86-4 | n-butilacetat               | 2,3 log Kow |
| 108-65-6 | 2-metoksi-1-metiletilacetat | 1,2 log Kow |

**Napon pare kod 20 °C**

≤ 10,7 hPa (CAS: 123-86-4 n-butilacetat)

**Napon pare**

**Gustina kod 20 °C:**

1,031 g/cm<sup>3</sup> (DIN 53217)

**Relativna gustina**

Nije određeno

**Gustina pare**

Nema dostupnih informacija.

**9.2 Ostali podaci**

**Izgledu**

**Oblik:**

Tečno

**Važne informacije o zdravstvenoj zaštiti kao i zaštiti okoline i bezbednosti**

**Temperatura samopaljenja**

315 °C (DIN 51794)

(nastavak na strani 10)



Datum štampanja: 23.04.2026

Broj verzije 1.5 (zamenjuje verziju 1.4)

Datum revizije: 23.04.2026

**Tržišni naziv: Popravni lak za naknadno premazivanje**

(nastavak na strani 9)

**Eksplzivna svojstva**

Proizvod ne nosi opasnost od eksplozije, moguće je stvaranje eksplozivnih isparenja/mešavina vazduha.

**Koncentracija rastvarača:**

**VOC (EU)**

51,64 %

**Sadržaj čvrstih tela:**

48,4 %

**Promena stanja**

**Oksidujuća svojstva**

Nema dostupnih informacija.

**Brzina ispiravanja**

Nema dostupnih informacija.

**POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost**

**10.1 Reaktivnost** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**10.2 Hemijska stabilnost** Nema raspadanja prilikom pravilnog skladištenja i rukovanja.

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Reakcije sa kiselinama, alkalijama i sredstvima za oksidaciju.

**10.4 Uslovi koje treba izbegavati** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**10.5 Nekompatibilni materijali**

Kiseline, alkalije

Oksidizator

**10.6 Opasni proizvodi razgradnje** Nisu poznati opasni proizvodi raspadanja.

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**

**11.1 Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija**

**Akutna toksičnost** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

**LD/LC50-vrednosti relevantne za klasifikaciju:**

**ATE (Procenjene vrednosti akutne toksičnosti)**

|             |          |                                   |
|-------------|----------|-----------------------------------|
| oralno      | LD50     | > 64.000 – 300.000 mg/kg (pacov)  |
| dermalno    | LD50     | > 63.200 – 158.000 mg/kg (Зечеви) |
| inhalativno | LC50/4 h | > 440 – 1.100 mg/l                |

**CAS: 123-86-4 n-butilacetat**

|             |         |                       |
|-------------|---------|-----------------------|
| oralno      | LD50    | 10.760 mg/kg (pacov)  |
| dermalno    | LD50    | 14.000 mg/kg (Зечеви) |
| inhalativno | LC50/4h | 23,4 mg/l (pacov)     |

**CAS: 108-65-6 2-metoksi-1-metiletilacetat**

|             |          |                     |
|-------------|----------|---------------------|
| oralno      | LD50     | 8.532 mg/kg (pacov) |
| inhalativno | LC50/4 h | 35,7 mg/l (pacov)   |

**CAS: 112-07-2 2-butoksietilacetat**

|          |      |                             |
|----------|------|-----------------------------|
| oralno   | LD50 | 1.600 – 3.000 mg/kg (pacov) |
| dermalno | LD50 | 1.580 mg/kg (Зечеви)        |

(nastavak na strani 11)



Datum štampanja: 23.04.2026

Broj verzije 1.5 (zamenjuje verziju 1.4)

Datum revizije: 23.04.2026

Tržišni naziv: Popravni lak za naknadno premazivanje

(nastavak na strani 10)

|                                         |      |                        |
|-----------------------------------------|------|------------------------|
| <b>Hydrocarbons, C9, aromatics</b>      |      |                        |
| oralno                                  | LD50 | 3.592 mg/kg (pacov)    |
| dermalno                                | LD50 | > 3.160 mg/kg (Зечеви) |
| <b>CAS: 13463-67-7 Titanium Dioxide</b> |      |                        |
| oralno                                  | LD50 | > 5.000 mg/kg (pacov)  |

**Primarno nadražajno dejstvo:**

**Korozija kože/ iritacija kože** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

**Teško oštećenje oka/ iritacija oka**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

**Senzibilizacija respiratornih organa/ senzibilizacija kože**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

**Mutagenost germinativnih ćelija**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

**Karcinogenost** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

**Toksičnost po reprodukciju** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

**Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost** Može da izazove pospanost i nesvesticu.

**Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

**Opasnost od aspiracije** Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikovanje nisu ispunjeni.

**Subakutna do hronična toksičnost:**

**CAS: 123-86-4 n-butilacetat**

|             |      |                                                                  |
|-------------|------|------------------------------------------------------------------|
| inhalativno | NOEC | 2.400 mg/m <sup>3</sup> (pacov) (EPA OTS 798.2450)<br>subchronic |
|-------------|------|------------------------------------------------------------------|

**Dodatne toksikološke informacije:**

**Toksičnost prilikom ponovnog uzimanja**

**CAS: 13463-67-7 Titanium Dioxide**

|        |       |                                      |
|--------|-------|--------------------------------------|
| oralno | NOAEL | 24.000 mg/kg bw/d (pacov) (OECD 407) |
|--------|-------|--------------------------------------|

**POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**

**12.1 Toksičnost**

**Akvatična toksičnost:**

**CAS: 123-86-4 n-butilacetat**

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

**CAS: 108-65-6 2-metoksi-1-metiletilacetat**

|             |                      |
|-------------|----------------------|
| EC50 (48 h) | > 500 mg/l (daphnia) |
| LC50 (96 h) | 180 mg/l (riba)      |

(nastavak na strani 12)



Datum štampanja: 23.04.2026

Broj verzije 1.5 (zamenjuje verziju 1.4)

Datum revizije: 23.04.2026

**Tržišni naziv: Popravni lak za naknadno premazivanje**

(nastavak na strani 11)

|                                         |                                                                                            |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOEC (14 d)                             | 47,5 mg/l (riba)                                                                           |
| ErC50 (96 h)                            | > 1.000 mg/l (alga)                                                                        |
| <b>Hydrocarbons, C9, aromatics</b>      |                                                                                            |
| EC50 (48 h)                             | 3,2 mg/l (daphnia) (Daphnia magna)<br>OECD 202                                             |
| LL50 (96 h)                             | 9,2 mg/l (riba) (Onchorhynchus mykiss)                                                     |
| <b>CAS: 13463-67-7 Titanium Dioxide</b> |                                                                                            |
| EC50 (72 h)                             | 62 mg/l (alga) (Pseudokirchneriella subcapitata)<br>> 1.000 mg/l (daphnia) (Daphnia magna) |
| LC50 (96 h)                             | > 1.000 mg/l (riba) (Pimephales promelas)                                                  |

**12.2 Perzistentnost i razgradljivost**

|          |                             |              |
|----------|-----------------------------|--------------|
| 123-86-4 | n-butilacetat               | 83 % (28 d)  |
| 108-65-6 | 2-metoksi-1-metiletilacetat | 99 % (28 d)  |
| 112-07-2 | 2-butoksietilacetat         | >70 % (28 d) |
|          | Hydrocarbons, C9, aromatics | 78 % (28 d)  |

**12.3 Potencijal bioakumulacije**

|          |                             |             |
|----------|-----------------------------|-------------|
| 123-86-4 | n-butilacetat               | 2,3 log Kow |
| 108-65-6 | 2-metoksi-1-metiletilacetat | 1,2 log Kow |

**Faktor biokoncentracije (BCF)**

**CAS: 123-86-4 n-butilacetat**

BCF 15,3

**12.4 Mobilnost u zemljištu** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

**12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**

**PBT:** Nema dostupnih podataka.

**vPvB:** Nema dostupnih podataka.

**12.6 Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima**

Proizvod ne sadrži supstance sa svojstvima endokrinog poremećaja.

**12.7 Ostali štetni efekti**

**Dalje ekološke informacije:**

**Opšte informacije:**

Klasifikacija štetnosti za vodu 1 (Samo-kategorizacija): minimalno štetno za vodu

Ne dozvoliti dospevanje u podzemnu vodu, okolne vode ili kanalizaciju.

**POGLAVLJE 13: Odlaganje**

**13.1 Metode tretmana otpada**

**Preporuka:**

Ne sme se odlagati zajedno sa kućnim otpadom. Ne dozvoliti dospevanje u kanalizaciju.

Ostatke proizvoda odlagati samo preko ovlašćenih kompanija u skladu sa lokalnim propisima.

(nastavak na strani 13)



Datum štampanja: 23.04.2026

Broj verzije 1.5 (zamenjuje verziju 1.4)

Datum revizije: 23.04.2026

Tržišni naziv: **Popravni lak za naknadno premazivanje**

(nastavak na strani 12)

**Evropski indeks otpada**

Napomena: Evropski indeks otpada šifra otpada se odnosi na poreklo. Ovo može dovesti do drugačije klasifikacije.

Krajnji korisnik donosi odluku.

|           |                                                                                |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 08 01 11* | otpadna boja i lak, koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne supstance |
| HP3       | Zapaljivo                                                                      |
| HP5       | Specifična toksičnost za ciljni organ / aspiracijska toksičnost                |
| HP7       | Kancerogeno                                                                    |

**Neočišćena ambalaža:**

**Preporuka:**

Ambalažu odložiti prema odredbi o ambalažama.

Ambalaža koja se ne može očistiti treba biti odložena na isti način kao i sam proizvod.

**POGLAVLJE 14: Podaci o transportu**

**14.1 UN broj ili ID broj**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

UN1263

**14.2 UN naziv u transportu**

ADR/RID/ADN

1263 BOJE

IMDG, IATA

PAINT

**14.3 Klase opasnosti u transportu**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA



klasa

3 Zapaljive tečne materije

List opasnosti

3

**14.4 Grupa pakovanja**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

III

**14.5 Opasnosti po životnu sredinu**

Neprimenjivo

**14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika**

Oprez: Zapaljive tečne materije

Broj za označavanje opasnosti (Kemlerov broj): 30

EMS-broj:

F-E,S-E

Stowage Category

A

**14.7 Pomorski transport u rasutom stanju u**

skladu sa aktima Međunarodne pomorske

organizacije

Neprimenjivo

(nastavak na strani 14)



Datum štampanja: 23.04.2026

Broj verzije 1.5 (zamenjuje verziju 1.4)

Datum revizije: 23.04.2026

**Tržišni naziv: Popravni lak za naknadno premazivanje**

(nastavak na strani 13)

**Transport/dalje informacije:**

**ADR/RID/ADN**

Ograničene količine

5L

Izuzete količine (EQ)

Kod: E1

Najveća neto količina po unutrašnjoj ambalaži: 30 ml

Najveća neto količina po spoljnoj ambalaži: 1000 ml

Transportna kategorija

3

Kodovi za ograničenja za tunele

D/E

**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 "Model Regulation":

UN 1263 BOJE, 3, III

**POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci**

**15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju**

Direktiva 2012/18/EU

Imena opasnih supstanci - PRILOG I Nije sadržana ni jedna materija.

Seveso kategorije P5c

Predviđena količina (tona) za aplikaciju - zahteva niže nivoa 5.000 t

Predviđena količina (tona) za aplikaciju - zahteva viši nivo 50.000 t

Uredba (EU) br. 1907/2006 PRILOG XVII Ograničenja i zabrane: 3

**Uredba 2011/65/EU o ograničavanju upotrebe određenih opasnih materija u električnoj i elektroničkoj opremi – Prilog II**

Nije sadržana ni jedna materija.

**Uredba (EZ) br. 273/2004**

Nije sadržana ni jedna materija.

**Uredba (EZ) br. 111/2005**

Nije sadržana ni jedna materija.

**Nacionalni propisi:**

**Informacije o limitaciji u korišćenju:** Obratiti pažnju na ograničenje zaposlenja omladine.

**15.2 Procena bezbednosti hemikalije** Nije izvedena procena o bezbednosti materije.

**\* POGLAVLJE 16: Ostali podaci**

Navođena se baziraju na današnje stanje naših saznanja, ali ne predstavljaju garanciju za karakteristike proizvoda i ne daju osnov za ugovorno pravni odnos.

Ovaj bezbednosni list je u skladu sa Uredbom (EC) br. 1907/2006, članom 31 zamenjenom Uredbom (EU) 2020/878.

(nastavak na strani 15)



Datum štampanja: 23.04.2026

Broj verzije 1.5 (zamenjuje verziju 1.4)

Datum revizije: 23.04.2026

**Tržišni naziv: Popravni lak za naknadno premazivanje**

(nastavak na strani 14)

**Relevantne izjave**

- H226 Zapaljiva tečnost i para.
- H302 Štetno ako se proguta.
- H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
- H312 Štetno u kontaktu sa kožom.
- H332 Štetno ako se udiše.
- H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
- H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.
- H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
- EUH066 Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

**Uputstva o obuci**

Redovna obuka zaposlenih koji se bave transportom opasnih materija (prema poglavlju 1.3 ADR).  
Pre prvog rukovanja, skladištenja ili upotrebe, zaposleni moraju biti obavešteni o svojstvima materije u pitanju i o merama za obezbeđenje bezbednosti i zaštite životne sredine.

**Odeljenje koje izdaje podatke:**

UmEnA GmbH

<http://umena.at>

Email: [office@umena.at](mailto:office@umena.at)

**Datum prethodne verzije:** 08.05.2025

**Broj prethodne verzije:** 1.4

**Skraćenice i akronimi:**

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

EC50: Effective concentration, 50 percent

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth

LL50: Lethal loading, 50 percent

EL50: Effective loading, 50 percent

NOEC: No Observed Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate values (Procenjene vrednosti akutne toksičnosti)

Flam. Liq. 3: Zapaljive tečnosti - Kategorija 3

Acute Tox. 4: Akutna toksičnost - Kategorija 4

STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljani organ (jednokratna izloženost) - Kategorija 3

Asp. Tox. 1: Opasnost od aspiracije - Kategorija 1

Aquatic Chronic 2: Opasnost po vodenu životnu sredinu - Dugotrajna (hronična) opasnost za vodenu životnu sredinu - Kategorija 2

**Izvori** European Chemical Agency, <http://echa.europa.eu/>

**\* Podaci izmenjeni u odnosu na prethodnu verziju**