



**Sigurnosno-tehnički list  
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 05.12.2024

Broj verzije 1

Revizija: 05.12.2024

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

· **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

· Naziv proizvoda: **Signum universal bond I**

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

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **Uporaba tvari/pripravaka** dentalni vezni materijal

· **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**

· **Proizvođač/uvoznik/distributer:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** E-Mail: [msds@kulzer-dental.com](mailto:msds@kulzer-dental.com)

· **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**

Centar za kontrolu otrovanja  
(+385) 01 2348 342

**ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti**

· **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**

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

Zap. tek. 2 H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

Nadraž. oka 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

TCOJ 3. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

· **2.2 Elementi označavanja**

· **Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

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

· **Piktogrami opasnosti**



GHS02 GHS07

· **Oznaka opasnosti** Opasnost

· **Oznake koje označavaju opasnost:**

aceton

· **Oznake upozorenja**

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

· **Oznake obavijesti**

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

P261 Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/maglice/pare/aerosola.

P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči.

P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

· **Dodatni podaci:**

Proizvod sadrži: Prekursori eksplozivna koje treba prijaviti. Stavljanje na raspolaganje, uvođenje, posjedovanje i uporaba prema Uredba (EU) 2019/1148, Članak 9.

(Nastavak na strani 2)

HR



**Sigurnosno-tehnički list  
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 05.12.2024

Broj verzije 1

Revizija: 05.12.2024

**Naziv proizvoda: Signum universal bond I**

(Nastavak sa strane 1)

- **2.3 Ostale opasnosti -**
  - **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
    - **PBT:** Ne primjenjuje se.
    - **vPvB:** Ne primjenjuje se.

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

- **3.2 Smjese**
  - **Opis: -**

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

|   |  |        |
|---|--|--------|
| CAS: 67-64-1<br>EINECS: 200-662-2<br>Broj indeksa: 606-001-00-8<br>Broj registracije: 01-2119471330-49-xxxx | aceton<br>Zap. tek. 2, H225<br>Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H336<br>EUH066  | >90%   |
| CAS: 85590-00-7<br>EK broj: 874-929-2   | 10-(fosfonoksi)decil metakrilat<br>Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H335   | 0-5%   |
| CAS: 64-19-7<br>EINECS: 200-580-7<br>Broj indeksa: 607-002-00-6<br>Broj registracije: 01-2119475328-30-XXXX | octena kiselina<br>Zap. tek. 3, H226<br>Nagriz. koža 1.A, H314; Ozlj. oka 1, H318<br>Specifične granice koncentracije:<br>Nagriz. koža 1A; H314: C ≥ 90 %<br>Nagriz. koža 1B; H314: 25 % ≤ C < 90 %<br>Nadraž. koža 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %<br>Nadraž. oka 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % | ≥1-<3% |

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

**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći**

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
  - **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
  - **Nakon dodira s kožom:**  
Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.  
Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.
  - **Nakon dodira s očima:**  
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.
  - **Nakon gutanja:**  
Isprati usta i piti puno vode.  
U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **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**  
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

HR  
(Nastavak na strani 3)



**Sigurnosno-tehnički list  
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 05.12.2024

Broj verzije 1

Revizija: 05.12.2024

**Naziv proizvoda: Signum universal bond I**

(Nastavak sa strane 2)

**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**  
Može stvoriti eksplozivnu smjesu plina i zraka.  
Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.
- **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**  
Izbjegavati kontakt s očima i kožom.  
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša** Spriječiti prodiranje u kanalizaciju, jame ili podrume.
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**  
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kремена zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).  
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.  
U prikladnim spremnicima otpremiti na ponovno dobijanje ili odlaganje.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**  
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.  
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.  
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.
- 

**ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**  
Spremnici moraju biti dobro zatvoreni.  
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.  
Izbjegavati nastajanje aerosola.
  - **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**  
Izvore paljenja držati podalje - 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:**  
Suho mjesto, temperatura skladištenja <25°C
    - **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
    - **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**  
Spremnike čuvati samo na mjestu koje je dobro provjetreno.

(Nastavak na strani 4)

HR



**Sigurnosno-tehnički list  
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 05.12.2024

Broj verzije 1

Revizija: 05.12.2024

**Naziv proizvoda: Signum universal bond I**

· 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju. (Nastavak sa strane 3)

**ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita**

· 8.1 Nadzorni parametri

· Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

**67-64-1 aceton**

GVI (HR) Dugotrajna vrijednost: 1210 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

IOELV (EU) Dugotrajna vrijednost: 1210 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

**64-19-7 octena kiselina**

GVI (HR) Kratkotrajna vrijednost: 50 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm

Dugotrajna vrijednost: 25 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm

IOELV (EU) Kratkotrajna vrijednost: 50 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm

Dugotrajna vrijednost: 25 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm

· DNEL vrijednosti

**67-64-1 aceton**

Oralno opća populacija, dugoročna, sustavna 62 mg/Kg (nije definirano)

Dermalno radnik industrijski, dugoročni, sustavni 186 mg/Kg/d (nije definirano)

opća populacija, dugoročna, sustavna 62 mg/Kg/d (nije definirano)

Inhalativno radnik industrijski, dugoročni, sustavni 1.210 mg/m<sup>3</sup> (nije definirano)

radnik industrijski, dugoročni, lokalni 2.420 mg/m<sup>3</sup> (nije definirano)

opća populacija, dugoročna, sustavna 200 mg/m<sup>3</sup> (nije definirano)

· PNEC vrijednosti

**67-64-1 aceton**

slatkovodni 10,6 mg/l (nije definirano)

morske vode 1,06 mg/l (zec)

postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda 19,5 mg/l (nije definirano)

sediment, suha težina, slatka voda 30,4 mg/Kg (nije definirano)

sediment, suha težina, morska voda 3,04 mg/Kg (nije definirano)

tlo, suha težina 0,112 mg/Kg (nije definirano)

· Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:

**67-64-1 aceton**

BGV (HR) 20,0 mg/l

Biološki uzorak: krv

Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene

Karakteristični pokazatelj: aceton

20,0 mg/g kreatinina

Biološki uzorak: mokraća

Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene

Karakteristični pokazatelj: aceton

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

(Nastavak na strani 5)



**Sigurnosno-tehnički list  
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 05.12.2024

Broj verzije 1

Revizija: 05.12.2024

**Naziv proizvoda: Signum universal bond I**

(Nastavak sa strane 4)

**8.2 Nadzor nad izloženošću**

· **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

· **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**

· **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Izbjegavati dodir s očima.

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

· **Zaštitu dišnog sustava**

Filtar AX

Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filtrom; u slučaju intenzivnog, odnosno dužeg izlaganja koristiti uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan od okolnog zraka.

· **Zaštita ruku:**

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

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

Prije svake uporabe provjeriti jesu li zaštitne rukavice neoštećene.  
preporučeno

· **Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

· **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

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

· **U slučaju trajnog kontakta od najviše 15 minuta prikladne su rukavice od sljedećih materijala:**

Butil-kaučuk

Nitrilni kaučuk

· **Zaštitu očiju/lica** Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

· **Zaštita tijela:**

Radna zaštitna odjeća

Lagano zaštitno odijelo

**ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva**

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

· **Opće informacije**

· **Agregatno stanje**

tekuć

· **Boja:**

Bezbojan

· **Miris:**

Poput acetona

· **Prag mirisa:**

Nije određeno.

· **Talište/ledište:**

Neodređen.

· **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja**

55,8-56,6 °C (67-64-1 aceton)

(Nastavak na strani 6)



**Sigurnosno-tehnički list  
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 05.12.2024

Broj verzije 1

Revizija: 05.12.2024

**Naziv proizvoda: Signum universal bond I**

(Nastavak sa strane 5)

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Zapaljivost</b></li><li>· <b>Donja i gornja granica eksplozivnosti</b><ul style="list-style-type: none"><li>Donja: 2,6 Vol %</li><li>Gornja: 13 Vol %</li></ul></li><li>· <b>Plamište:</b> -3 °C</li><li>· <b>Temperatura raspadanja</b></li><li>· <b>Temperatura raspada:</b></li><li>· <b>pH kod 20 °C</b> 5-6</li><li>· <b>Viskoznost:</b></li><li>· <b>Kinematička viskoznost</b> Nije određeno.</li><li>· <b>Kinematička viskoznost dinamička:</b> Nije određeno.</li><li>· <b>Topljivost</b></li><li>· <b>vodom:</b> Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.</li><li>· <b>Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)</b> Nije određeno.</li><li>· <b>Tlak pare kod 20 °C:</b> 247 hPa</li><li>· <b>Tlak pare:</b></li><li>· <b>Gustoća i/ili relativna gustoća</b></li><li>· <b>Gustoća kod 20 °C:</b> 0,8 g/cm<sup>3</sup></li><li>· <b>Relativna gustoća</b> Nije određeno.</li><li>· <b>Gustoća pare</b> Nije određeno.</li></ul> |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>9.2 Ostale informacije</b> Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.</li><li>· <b>Izgled:</b></li><li>· <b>Oblik:</b> tekuć</li><li>· <b>Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš</b></li><li>· <b>Temperatura paljenja:</b> Proizvod nije samozapaljiv.</li><li>· <b>Eksplozivna svojstva:</b> Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.</li><li>· <b>Koncentracija otapala:</b></li><li>· <b>organska otapala:</b> 98,4 %</li><li>· <b>Promjena stanja</b></li><li>· <b>Brzina isparavanja</b> Nije određeno.</li></ul>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>· <b>Informacije o razredima fizikalne opasnosti</b></li><li>· <b>Eksplozivni</b> poništava</li><li>· <b>Zapaljivi plinovi</b> poništava</li><li>· <b>Aerosoli</b> poništava</li><li>· <b>Oksidirajući plinovi</b> poništava</li><li>· <b>Plinovi pod tlakom</b> poništava</li><li>· <b>Zapaljive tekućine</b> Lako zapaljiva tekućina i para.</li><li>· <b>Zapaljive krute tvari</b> poništava</li><li>· <b>Samoreagirajuće tvari i smjese</b> poništava</li><li>· <b>Piroforne tekućine</b> poništava</li><li>· <b>Piroforne krute tvari</b> poništava</li><li>· <b>Samozagrijavajuće tvari i smjese</b> poništava</li></ul>  |  |

(Nastavak na strani 7)



**Sigurnosno-tehnički list  
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 05.12.2024

Broj verzije 1

Revizija: 05.12.2024

**Naziv proizvoda: Signum universal bond I**

(Nastavak sa strane 6)

- |   |           |
|---|-----------|
| · <b>Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove</b> | poništava |
| · <b>Oksidirajuće tekućine</b>  | poništava |
| · <b>Oksidirajuće krute tvari</b>   | poništava |
| · <b>Organski peroksidi</b>   | poništava |
| · <b>Tvari ili smjese nagrizajuće za metale</b>                           | poništava |
| · <b>Desenzitirani eksplozivi</b>   | poništava |

**ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost**

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
  - **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:**  
Ne rastvara se prilikom predviđenog skladištenja i rukovanja.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.
  - **Daljnji podaci:** -

**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:**

**67-64-1 aceton**

|             |          |                      |
|-------------|----------|----------------------|
| Oralno      | LD50     | 5.800 mg/kg (savjet) |
| Dermalno    | LD50     | >15.800 mg/kg (zec)  |
| Inhalativno | LC50/4 h | 76 mg/l (savjet)     |

**64-19-7 octena kiselina**

|             |          |                               |
|-------------|----------|-------------------------------|
| Oralno      | LD50     | 3.310 mg/kg (savjet)          |
| Inhalativno | LC50/4 h | 11,4 mg/l (savjet) (OECD 403) |

- **Nagrizanje/nadraživanje kože**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**  
Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- **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.

(Nastavak na strani 8)



**Sigurnosno-tehnički list  
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 05.12.2024

Broj verzije 1

Revizija: 05.12.2024

**Naziv proizvoda: Signum universal bond I**

(Nastavak sa strane 7)

- **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:**  
U slučaju dužeg ili višestrukog dodira s kožom može nastati dermatitis (upala kože) zbog toga što otapalo ima odmašćujuće djelovanje
- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

|  |
|--|
| · <b>Svojstva endokrine disrupcije</b> |
| 128-37-0   2,6-di-terc-butil-p-krezol  |
| Popis II                               |

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije**

· **12.1 Toksičnost**

|                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| · <b>Akvatična toksičnost:</b> |                                   |
| <b>67-64-1 aceton</b>          |                                   |
| EC50/48h                       | 8.800 mg/l (dafnije)              |
| LC50/96h                       | 6.210 mg/l (riba) (OECD 203)      |
| <b>64-19-7 octena kiselina</b> |                                   |
| EC50/48h                       | >300,82 mg/l (dafnije) (OECD 202) |
| LC50/96h                       | >1.000 mg/l (riba) (OECD 203)     |
| ErC50 / 72 h                   | >1.000 mg/l (alge)                |
| NOEC / 72h                     | 1.000 mg/l (alge)                 |
| NOEC / 96h                     | 1.000 mg/l (riba) (OECD 203)      |

· **12.2 Postojanost i razgradivost**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>67-64-1 aceton</b>          |   |
| biorazgradnja                  | 90,9 % /28d (nije definirano) (OECD 301D) |
| <b>64-19-7 octena kiselina</b> |   |
| biorazgradnja                  | 96 % /20d (nije definirano)               |

· **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

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

· **12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**

- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.

· **12.6 Svojstva endokrine disrupcije**

Za informacije o svojstvima uništavanja endokrinog sustava vidjeti odjeljak 11.

· **12.7 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**ODJELJAK 13: Zbrinjavanje**

· **13.1 Metode obrade otpada**

· **Preporuka:**

Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.  
Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

(Nastavak na strani 9)





**Sigurnosno-tehnički list  
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 05.12.2024

Broj verzije 1

Revizija: 05.12.2024

**Naziv proizvoda: Signum universal bond I**

(Nastavak sa strane 8)

· **Europski katalog otpada**

18 01 06\* | kemikalije koje se sastoje od opasnih tvari ili ih sadržavaju

· **Onečišćena ambalaža:**

· **Preporuka:**

Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.  
Nekontaminirana ambalaža se može reciklirati.

**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu**

· **14.1 UN broj ili identifikacijski broj**

· **ADR, IMDG, IATA** UN1090

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

· **ADR** 1090 ACETON otopina  
· **IMDG, IATA** ACETONE solution

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

· **ADR**



· **klasa** 3 (F1) zapaljive tekućine  
· **Popis opasnosti** 3

· **IMDG, IATA**



· **Class** 3 zapaljive tekućine  
· **Label** 3

· **14.4 Skupina pakiranja**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Opasnosti za okoliš**

· **Zagađivač mora:** Ne

· **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Upozorenje: zapaljive tekućine  
· **Oznaka opasnosti (Kemler-broj):** 33  
· **EMS-broj:** F-E, S-D  
· **Stowage Category** E

· **14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**

Nije primjenjiv.

· **Transport/daljnji podaci:**

-

(Nastavak na strani 10)



**Sigurnosno-tehnički list  
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 05.12.2024

Broj verzije 1

Revizija: 05.12.2024

**Naziv proizvoda: Signum universal bond I**

(Nastavak sa strane 9)

|  |  |
|--|--|
| · <b>ADR</b>                           |  |
| · <b>Ograničene količine</b>           | 1L   |
| · <b>Izuzete količine (EQ)</b>         | Oznaka: E2<br>Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml<br>Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 500 ml |
| · <b>Prijevozna kategorija</b>         | 2  |
| · <b>Tunelska restriksijska oznaka</b> | D/E  |
| · <b>IMDG</b>                          |  |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>       | 1L   |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b>      | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml            |
| · <b>UN "Regulacija modela":</b>       | UN 1090 ACETON OTOPINA, 3, II  |

**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.)**

nema podataka

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

67-64-1 | aceton

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

67-64-1 | aceton

3

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

67-64-1 | aceton

3

(Nastavak na strani 11)



**Sigurnosno-tehnički list  
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 05.12.2024

Broj verzije 1

Revizija: 05.12.2024

**Naziv proizvoda: Signum universal bond I**

(Nastavak sa strane 10)

· **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.

· **Značenje oznaka upozorenja:**

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H315 Nadražuje kožu.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

· **Datum prethodne verzije:** 07.12.2021

· **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)

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

Zap. tek. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija

Zap. tek. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija

Nagriz. koža 1.A: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1A

Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija

Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

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