



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

Nadnevak tiska: 01.02.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 01.02.2023

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
 - Naziv proizvoda: **Signum matrix Value**
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

 - **Uporaba tvari/pripravaka** Smola za oblaganje
- **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
- **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**

Derm. senz. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Ak. toks. vod okol. 1. H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
Kron. toks. vod. okol. 2. H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- **2.2 Elementi označivanja**
 - **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

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

 - **Piktogrami opasnosti**

GHS07 GHS09
 - **Oznaka opasnosti** Upozorenje
 - **Oznake koje označavaju opasnost:**

1,12-dodekandiil bimetakrilat
7,7,9 (ili 7,9,9) -trimetil-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekan-1,16-diil bizmetakrilat
trietilen glikol dimetakrilat
 - **Oznake upozorenja**

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
 - **Oznake obavijesti**

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči.
- **2.3 Ostale opasnosti -**
 - **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
 - **PBT:** Ne primjenjuje se.
 - **vPvB:** Ne primjenjuje se.

HR

(Nastavak na strani 2)



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

Nadnevak tiska: 01.02.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 01.02.2023

Naziv proizvoda: Signum matrix Value

(Nastavak sa strane 1)

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese

Opis: Smjesa: koja se sastoji od sljedećih navedenih materijala.

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 72829-09-5 EINECS: 276-900-4	1,12-dodekandiil bimetakrilat Ak. toks. vod okol. 1., H400 (M=10); Kron. toks. vod. okol. 1., H410 (M=1) Derm. senz. 1B, H317	≥10-<25%
CAS: 72869-86-4 EINECS: 276-957-5 Broj registracije: 01- 2120751202-68-xxxx	7,7,9 (ili 7,9,9) -trimetil-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12- diazaheksadekan-1,16-diiil bizmetakrilat Kron. toks. vod. okol. 2., H411 Derm. senz. 1B, H317 EUH204	≥10-<25%
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6 Broj registracije: 01- 2119969287-21-xxxx	trietilen glikol dimetakrilat Derm. senz. 1B, H317	≥1-≤5%

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: Nisu potrebite posebne mjere.

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.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna:

CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

Dodatne informacije -

HR
(Nastavak na strani 3)



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

Nadnevak tiska: 01.02.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 01.02.2023

Naziv proizvoda: Signum matrix Value

(Nastavak sa strane 2)

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Izbjegavati kontakt s očima i kožom.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša** Spriječiti prodiranje u kanalizaciju, jame ili podrum.
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremen, zemlja, vezivo, kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Ne oslobađaju se nikakve opasne tvari.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
Obratite pažnju na dodatne upute u uputama za uporabu proizvoda.
 - **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
 - **Skladištenje:**
 - **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.
 - **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.
 - **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.
- **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:**
Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.
Nije potrebno.

· **DNEL vrijednosti**

72869-86-4 7,7,9 (ili 7,9,9) -trimetil-4,13-dioekso-3,14-dioeksa-5,12-diazaheksadekan-1,16-diiil bizmetakrilat

Oralno	opća populacija, dugoročna, sustavna	0,3 mg/Kg (nije definirano)
Dermalno	radnik industrijski, dugoročni, sustavni	1,3 mg/Kg/d (nije definirano)
	opća populacija, dugoročna, sustavna	0,7 mg/Kg/d (nije definirano)
Inhalativno	radnik industrijski, dugoročni, sustavni	3,3 mg/m ³ (nije definirano)
	opća populacija, dugoročna, sustavna	0,6 mg/m ³ (nije definirano)

109-16-0 trietilen glikol dimetakrilat

Oralno	opća populacija, dugoročna, sustavna	8,33 mg/Kg (nije definirano)
Dermalno	radnik industrijski, dugoročni, sustavni	13,9 mg/Kg/d (nije definirano)
	opća populacija, dugoročna, sustavna	8,33 mg/Kg/d (nije definirano)
Inhalativno	radnik industrijski, dugoročni, sustavni	48,5 mg/m ³ (nije definirano)
	opća populacija, dugoročna, sustavna	14,5 mg/m ³ (nije definirano)

(Nastavak na strani 4)



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

Nadnevak tiska: 01.02.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 01.02.2023

Naziv proizvoda: Signum matrix Value

(Nastavak sa strane 3)

· PNEC vrijednosti

72869-86-4 7,7,9 (ili 7,9,9) -trimetil-4,13-dioekso-3,14-dioeksa-5,12-diazaheksadekan-1,16-diiil bizmetakrilat

slatkovodni	0,01 mg/l (nije definirano)
morske vode	0,001 mg/l (nije definirano)
postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	3,61 mg/l (nije definirano)
sediment, suha težina, slatka voda	4,56 mg/Kg (nije definirano)
sediment, suha težina, morska voda	0,46 mg/Kg (nije definirano)
tlo, suha težina	0,91 mg/Kg (nije definirano)

109-16-0 trietilen glikol dimetakrilat

slatkovodni	0,016 mg/l (nije definirano)
morske vode	0,002 mg/l (nije definirano)
postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	1,7 mg/l (nije definirano)
sediment, suha težina, slatka voda	0,185 mg/Kg (nije definirano)
sediment, suha težina, morska voda	0,018 mg/Kg (nije definirano)
tlo, suha težina	0,027 mg/Kg (nije definirano)

· 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.

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

· **Opće zaštitne i higijenske mjere:** Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

· **Zaštitu dišnog sustava** U slučaju dobre provjetrenosti prostorije nepotrebno.

· **Zaštita ruku:**

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:** Lagano zaštitno odijelo

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

· **Opće informacije**

· **Agregatno stanje**

tekuć

· **Boja:**

Smeđ

Bezbojan

Bijel

Ružičast

(Nastavak na strani 5)



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

Nadnevak tiska: 01.02.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 01.02.2023

Naziv proizvoda: Signum matrix Value

(Nastavak sa strane 4)

<ul style="list-style-type: none">· Miris:<ul style="list-style-type: none">· Prag mirisa:· Talište/ledište:· Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja· Zapaljivost· Donja i gornja granica eksplozivnosti<ul style="list-style-type: none">· Donja:· Gornja:· Plamište: · Temperatura raspadanja· Temperatura raspada:<ul style="list-style-type: none">· pH· Viskoznost:<ul style="list-style-type: none">· Kinematička viskoznost dinamička:· Topljivost<ul style="list-style-type: none">· vodom: · Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)· Tlak pare kod 20 °C:· Gustoća i/ili relativna gustoća<ul style="list-style-type: none">· Gustoća kod 20 °C:· Relativna gustoća· Gustoća pare	<p>Bez mirisa Nije određeno. Neodređen.</p> <p>250 °C Nije primjenjiv.</p> <p>Nije određeno. Nije određeno. >100 °C (72869-86-4 7,7,9 (ili 7,9,9) -trimetil-4,13-dioks-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekan-1,16-diil bizmetakrilat) Nije određeno.</p> <p>Smjesa je netopiva (u vodi).</p> <p>Nije određeno. Nije određeno.</p> <p>Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.</p> <p>Nije određeno. 40 hPa</p> <p>1.450 g/cm³ Nije određeno. Nije određeno.</p>
<ul style="list-style-type: none">· 9.2 Ostale informacije· Izgled:<ul style="list-style-type: none">· Oblik:· Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš<ul style="list-style-type: none">· Temperatura samozapaljenja:· Eksplozivna svojstva: · Koncentracija otapala:<ul style="list-style-type: none">· organska otapala:· Promjena stanja<ul style="list-style-type: none">· Brzina isparavanja	<p>Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.</p> <p>Pastozan</p> <p>Proizvod nije samozapaljiv. Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda. Nije određeno.</p> <p>0,0 %</p> <p>Nije određeno.</p>
<ul style="list-style-type: none">· Informacije o razredima fizikalne opasnosti<ul style="list-style-type: none">· Eksplozivni· Zapaljivi plinovi· Aerosoli· Oksidirajući plinovi· Plinovi pod tlakom· Zapaljive tekućine· Zapaljive krute tvari· Samoreagirajuće tvari i smjese· Piroforne tekućine· Piroforne krute tvari· Samozagrijavajuće tvari i smjese· Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	<p>poništava poništava poništava poništava poništava poništava poništava poništava poništava poništava poništava poništava</p>

(Nastavak na strani 6)



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

Nadnevak tiska: 01.02.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 01.02.2023

Naziv proizvoda: Signum matrix Value

(Nastavak sa strane 5)

- | | |
|---|-----------|
| · Oksidirajuće tekućine | poništava |
| · Oksidirajuće krute tvari | poništava |
| · Organski peroksidi | poništava |
| · Tvari ili smjese nagrizajuće za metale | poništava |
| · Desenzitirani eksplozivi | 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:**
Ukoliko se prilikom uporabe pridržavate propisane koncentracije, ne postoji opasnost da nastanu stabilne emulzije.

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:**

112945-52-5 amorfni silicij

Oralno	LD50	>5.000 mg/kg (savjet) (OECD 401)
Dermalno	LD50	>5.000 mg/kg (zec)

72829-09-5 1,12-dodekandiil bimetakrilat

Oralno	LD0	>2.000 mg/kg (savjet) (OECD 423)
--------	-----	----------------------------------

72869-86-4 7,7,9 (ili 7,9,9) -trimetil-4,13-dioksa-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekan-1,16-diiil bizmetakrilat

Oralno	LD50	>5.000 mg/kg (savjet) (OECD 401)
Dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (savjet) (OECD 402)

2530-85-0 3-trimetoksisililpropil metakrilat

Oralno	LD50	>2.000 mg/kg (savjet)
Dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (zec)

109-16-0 trietilen glikol dimetakrilat

Oralno	LD50	8.300 mg/kg (savjet)
Dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (miš)

- **Nagrizanje/nadraživanje kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- **Mutageni učinak na zametne stanice**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 7)



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

Nadnevak tiska: 01.02.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 01.02.2023

Naziv proizvoda: Signum matrix Value

(Nastavak sa strane 6)

· **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**

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

· **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.

· **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

· **Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

· **12.1 Toksičnost**

· **Akvatična toksičnost:**

112945-52-5 amorfni silicij

LC50/96h >10.000 mg/l (riba) (OECD 203)

EC50 / 24h >1.000 mg/l (dafnije)

72869-86-4 7,7,9 (ili 7,9,9) -trimetil-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekan-1,16-diil bizmetakrilat

EC50/48h >1,2 mg/l (dafnije) (OECD 202)

LC50/96h 10,1 mg/l (riba) (OECD 203)

ErC50 / 72 h >0,68 mg/l (alge) (OECD 201)

NOEC / 72h 0,21 mg/l (alge) (OECD 201)

2530-85-0 3-trimetoksisililpropil metakrilat

EC50/48h >100 mg/l (dafnije) (EU C2.)

LC50/96h >100 mg/l (riba) (EU C.1)

109-16-0 trietilen glikol dimetakrilat

EC50/21d 51,9 mg/L (dafnije) (OECD 211)

LC50/96h 16,4 mg/l (riba) (OECD 203)

NOEC / 21d 32 mg/l (dafnije) (OECD 211)

ErC50 / 72 h >100 mg/l (alge) (OECD 201)

NOEC / 72h 18,6 mg/l (alge) (OECD 201)

EbC50 / 72h 72,8 mg/l (alge) (OECD 201)

· **12.2 Postojanost i razgradivost**

72869-86-4 7,7,9 (ili 7,9,9) -trimetil-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekan-1,16-diil bizmetakrilat

biorazgradnja 22 % /28d (nije definirano) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

2530-85-0 3-trimetoksisililpropil metakrilat

biorazgradnja 69 % /28d (nije definirano) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

109-16-0 trietilen glikol dimetakrilat

biorazgradnja 85 % /28d (nije definirano) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

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

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

(Nastavak na strani 8)



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

Nadnevak tiska: 01.02.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 01.02.2023

Naziv proizvoda: Signum matrix Value

(Nastavak sa strane 7)

- **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.

· **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** UN3082
- **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**
 - **ADR** 3082 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (1,12-dodekandiil bimetakrilat, 7,7,9 (ili 7,9,9) -trimetil-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diazaheksadekan-1,16-diil bizmetakrilat)
 - **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,12-Dodecanediol dimethacrylate, 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahehexadecane-1,16-diyl bismethacrylate), MARINE POLLUTANT
 - **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,12-Dodecanediol dimethacrylate, 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahehexadecane-1,16-diyl bismethacrylate)
- **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**
 - **ADR**

· **klasa** 9 (M6) razne opasne tvari i predmeti

(Nastavak na strani 9)



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

Nadnevak tiska: 01.02.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 01.02.2023

Naziv proizvoda: Signum matrix Value

(Nastavak sa strane 8)

· Popis opasnosti	9
· IMDG, IATA	
· Class	9 razne opasne tvari i predmeti
· Label	9
· 14.4 Skupina pakiranja	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Opasnosti za okoliš	
· Zagađivač mora:	Ne Simbol (ribe i stabla)
· Posebno označavanje (ADR):	Simbol (ribe i stabla)
· Posebno označavanje (IATA):	Simbol (ribe i stabla)
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Upozorenje: razne opasne tvari i predmeti
· Oznaka opasnosti (Kemler-broj):	90
· EMS-broj:	F-A,S-F
· Stowage Category	A
· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	-
· ADR	
· 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 restrikcijska oznaka	(-)
· 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 3082 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (1,12-DODEKANDIIL BIMETAKRILAT, 7,7,9 (ILI 7,9,9) -TRIMETIL-4,13-DIOKSO-3, 14-DIOKSA-5, 12-DIAZAHEKSADEKAN-1, 16-DIIL BIZMETAKRILAT), 9, III

HR

(Nastavak na strani 10)



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

Nadnevak tiska: 01.02.2023

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 01.02.2023

Naziv proizvoda: Signum matrix Value

(Nastavak sa strane 9)

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

· **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**

nema podataka

· **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

· **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:**

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

EUH204 Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.

· **Datum prethodne verzije:** 07.12.2021

· **Broj prethodne verzije:** 4

· **Skrćenice 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

Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija

Derm. senz. 1B: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1B. kategorija

Ak. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

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

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