



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 30.07.2024

Številka različice 6 (nadomešča različico 5)

Sprememba: 03.07.2024

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

· **1.1 Identifikator izdelka**

· Trgovsko ime: **Signum opaque F**

· **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**

Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **Uporaba snovi / priprava** Pomožna snov za proizvodnjo zobnih protez

· **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**

· **Proizvajalec/dobavitelj:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Področje/oddelek za informacije:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Telefonska številka za nujne primere:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

· **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**

· **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**

Eye Irrit. 2 H319 Povzroča hudo draženje oči.

Skin Sens. 1 H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

Repr. 1B H360Fd Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

Aquatic Chronic 2 H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

· **2.2 Elementi etikete**

· **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**

Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.

· **Piktogrami za nevarnost**



GHS07 GHS08 GHS09

· **Opozorilna beseda** Nevarno

· **Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:**

Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)

difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid

propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid

Metakrilna kislina, monoester s propan-1,2-diolom

triethylen glycol dimethacrylate

· **Stavki o nevarnosti**

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H360Fd Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

· **Previdnostni stavki**

P201 Pred uporabo pridobiti posebna navodila.

P273 Preprečiti sproščanje v okolje.

P280 Nositi zaščitne rokavice / zaščito za oči.

(nadaljevanje na strani 2)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 30.07.2024

Številka različice 6 (nadomešča različico 5)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum opaque F

(nadaljevanje od strani 1)

P280 Nositi zaščitno obleko.

P308+P313 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

· Dodatni podatki:

Samo za poklicne uporabnike.

· 2.3 Druge nevarnosti -

· Rezultati ocene PBT in vPvB

· **PBT:** Ni uporaben.

· **vPvB:** Ni uporaben.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

· 3.2 Zmesi

· **Opis:** Mešano: sestoji iz v nadaljevanju navedenih snovi.

· Nevarne sestavine:

CAS: 55818-57-0 NLP: 500-130-2 Reg.nr.: 01-2119490020-53-XXXX	Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA) Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317	≥25-≤50%
CAS: 28961-43-5 NLP: 500-066-5	propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	≥10-≤25%
CAS: 27813-02-1 EINECS: 248-666-3 Število indeks: 607-125-00-5 Reg.nr.: 01-2119490226-37-xxxx	Metakrilna kislina, monoester s propan-1,2-diolom Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	≥1-≤5%
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6 Število indeks: 607-134-00-4 Reg.nr.: 01-2119969287-21-xxxx	triethylen glycol dimethacrylate Skin Sens. 1B, H317	≥1-≤5%
CAS: 75980-60-8 EINECS: 278-355-8 Število indeks: 015-203-00-X Reg.nr.: 01-2119972295-29-xxxx	difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid Repr. 1B, H360Fd Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317	>0-0,3%

· SVHC

75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid

· **Dodatni napotki:** Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

· 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

· če pride v stik s kožo:

Takoj sprati z vodo in milom in dobro izplakniti.

Pri trajajočem draženju kože iti k zdravniku.

· če pride v stik z očmi:

Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo in se posvetovati z zdravnikom.

(nadaljevanje na strani 3)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 30.07.2024

Številka različice 6 (nadomešča različico 5)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum opaque F

(nadaljevanje od strani 2)

- če snov zaužijemo:
Izprati usta in piti obilo vode.
Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.
- **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**
Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**
Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

- **5.1 Sredstva za gašenje**
 - **Ustrezna sredstva za gašenje:**
CO₂, gasilni prah ali razpršeni vodni curek. Večji požar gasiti z razpršenim vodnim curkom ali s proti alkoholu obstojno peno.
 - Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.
- **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**
Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.
- **5.3 Nasvet za gasilce**
 - **Posebna zaščitna oprema:** Posebni ukrepi niso potrebni.
 - **Drugi podatki -**

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

- **6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili** Avoid contact with eyes and skin.
- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:** Preprečiti, da pronica v kanalizacijo, jame in kleti.
- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**
Pobirati z materialom, ki veže nase tekočino (pesek, kremenka, snov ki veže kislino, snov ki veže vse snovi, žaganje).
- **6.4 Sklizevanje na druge oddelke**
Ne izločajo se nobeni nevarni materiali.
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.
-

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje** Posode imeti tesno zaprte.
 - **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:** Posebni ukrepi niso potrebni.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
 - **Skladiščenje:**
 - **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:** Ni posebnih zahtev.
 - **Napotki za skupno skladiščenje:** ni potrebno
 - **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:** Posodo imeti zaprto.
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

(nadaljevanje na strani 4)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 30.07.2024

Številka različice 6 (nadomešča različico 5)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum opaque F

(nadaljevanje od strani 3)

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:
Proizvod ne vsebuje bistvenih količin snovi z mejnimi vrednostmi, ki jih je na delovnem mestu treba nadzorovati.

Odpade

DNEL

55818-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)

dermalen	industrijski delavec, dolgoročno, sistemsko	17,5 mg/Kg/d (ni opredeljeno)
inhalativen	industrijski delavec, dolgoročno, sistemsko	122,5 mg/m ³ (ni opredeljeno)

27813-02-1 Metakrilna kislina, monoester s propan-1,2-diolom

oralen	splošna populacija, dolgoročno, sistemsko	2,5 mg/Kg (ni opredeljeno)
dermalen	industrijski delavec, dolgoročno, sistemsko	4,2 mg/Kg/d (ni opredeljeno)
	splošna populacija, dolgoročno, sistemsko	2,5 mg/Kg/d (ni opredeljeno)
inhalativen	industrijski delavec, dolgoročno, sistemsko	14,7 mg/m ³ (ni opredeljeno)
	splošna populacija, dolgoročno, sistemsko	8,8 mg/m ³ (ni opredeljeno)

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

oralen	splošna populacija, dolgoročno, sistemsko	8,33 mg/Kg (ni opredeljeno)
dermalen	industrijski delavec, dolgoročno, sistemsko	13,9 mg/Kg/d (ni opredeljeno)
	splošna populacija, dolgoročno, sistemsko	8,33 mg/Kg/d (ni opredeljeno)
inhalativen	industrijski delavec, dolgoročno, sistemsko	48,5 mg/m ³ (ni opredeljeno)
	splošna populacija, dolgoročno, sistemsko	14,5 mg/m ³ (ni opredeljeno)

75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid

oralen	splošna populacija, dolgoročno, sistemsko	0,0833 mg/Kg (ni opredeljeno)
dermalen	industrijski delavec, dolgoročno, sistemsko	0,233 mg/Kg/d (ni opredeljeno)
	splošna populacija, dolgoročno, sistemsko	0,0833 mg/Kg/d (ni opredeljeno)
inhalativen	industrijski delavec, dolgoročno, sistemsko	0,822 mg/m ³ (ni opredeljeno)
	splošna populacija, dolgoročno, sistemsko	0,145 mg/m ³ (ni opredeljeno)

PNEC

55818-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)

sladkovodni	0,1 mg/l (ni opredeljeno)
morska voda	0,01 mg/l (ni opredeljeno)
vmesni izpust vode	1 mg/l (ni opredeljeno)
čistilna naprava za odpadne vode	10 mg/l (ni opredeljeno)
sediment, suha masa, sladke vode	35,8 mg/Kg (ni opredeljeno)
zemlja, suha masa	71 mg/Kg (ni opredeljeno)

27813-02-1 Metakrilna kislina, monoester s propan-1,2-diolom

sladkovodni	0,904 mg/l (ni opredeljeno)
morska voda	0,904 mg/l (ni opredeljeno)
čistilna naprava za odpadne vode	10 mg/l (ni opredeljeno)

(nadaljevanje na strani 5)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 30.07.2024

Številka različice 6 (nadomešča različico 5)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum opaque F

(nadaljevanje od strani 4)

sediment, suha masa, sladke vode	6,28 mg/Kg (ni opredeljeno)
sediment, suha masa, morska voda	6,28 mg/Kg (ni opredeljeno)
zemlja, suha masa	0,727 mg/Kg (ni opredeljeno)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate	
sladkovodni	0,016 mg/l (ni opredeljeno)
morska voda	0,002 mg/l (ni opredeljeno)
čistilna naprava za odpadne vode	1,7 mg/l (ni opredeljeno)
sediment, suha masa, sladke vode	0,185 mg/Kg (ni opredeljeno)
sediment, suha masa, morska voda	0,018 mg/Kg (ni opredeljeno)
zemlja, suha masa	0,027 mg/Kg (ni opredeljeno)
75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid	
sladkovodni	0,0014 mg/l (ni opredeljeno)
morska voda	0,00014 mg/l (ni opredeljeno)
sediment, suha masa, sladke vode	0,115 mg/Kg (ni opredeljeno)
sediment, suha masa, morska voda	0,0115 mg/Kg (ni opredeljeno)
zemlja, suha masa	0,0222 mg/Kg (ni opredeljeno)

· **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni sezname.

· **8.2 Nadzor izpostavljenosti**

· **Ustrezna tehnično-tehnološki nadzor** Ni drugih podatkov, glej točko 7.

· **Osebnostni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema**

· **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:**

Izoginiti se stiku z očmi.

Ne hraniti v bližini živil, pijač in krmil.

Umazana, prepojena oblačila takoj sleči.

Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.

Izoginiti se stiku z očmi in kožo.

· **Zaščito dihal**

Pri obremenitvi za krajši čas ali v manjši meri lahka dihalna naobrazna maska (s filtrom); ob intenzivnem oz. daljšem izpostavljanju uporabiti dihalni aparat, ki je neodvisen od krožečega zraka.

· **Zaščito rok**

Material za rokavice izberite z upoštevanjem prebojnega časa, stopnje propustnosti in degradacije. Rokavice iz gume.

Pred vsako uporabo preverite stanje zaščitnih rokavic.

recommended

· **Material za rokavice**

Izbira ustrezne rokavice ni odvisna le od materiala, temveč tudi od mnogih drugih lastnosti, zato se rokavice različnih proizvajalcev razlikujejo. Ker predstavlja produkt pripravek iz več snovi, obstojnosti materiala rokavic ni mogoče predvideti. Zato morate vsake rokavice pregledati, preden jih uporabite.

· **Čas prodiranja skozi material za rokavice**

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

· **Za trajni kontakt, ki traja največ 15 minut, primerne rokavice iz naslednjih materialov:**

Butilkavč

Nitrilkavčuk

(nadaljevanje na strani 6)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 30.07.2024

Številka različice 6 (nadomešča različico 5)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum opaque F

(nadaljevanje od strani 5)

- **Zaščito za oči/obraz** Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (nepropustna).
- **Ščitnik za telo:** Lahka zaščitna obleka.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

· **9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

- **Splošne navedbe**
 - **Agregatno stanje** tekoč
 - **Barva:** rjav
rožnat
bel
brezbarven
- **Vonj:** podoben estru
- **Mejne vrednosti vonja:** Ni določen.
- **Tališče/ledišče:** ni določen
- **Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča** 100 °C
- **Vnetljivost** Ni uporaben.
- **Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti**
 - **spodnja:** Ni določen.
 - **zgornja:** Ni določen.
- **Plamenišče:** 111 °C (27813-02-1 methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol)
- **Temperatura razgradnje** Ni določen.
- **pH** Ni določen.
- **Viskoznost:**
 - **Kinematična viskoznost** Ni določen.
- **Kinematična viskoznost**
 - **dinamična** Ni določen.
- **Topnost**
 - **voda:** se ne oz. malo meša
- **Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)** Ni določen.
- **Parni tlak pri 20 °C:** 40 mbar
- **Parni tlak:**
 - **Gostota in/ali relativna gostota**
 - **Gostota pri 20 °C:** 1.360 g/cm³
 - **Relativna gostota** Ni določen.
 - **Parna gostota:** Ni določen.

· **9.2 Drugi podatki**

Druge relevantne informacije niso na voljo.

- **Videz:**
 - **Oblika:** pastozen
- **Pomembne navedbe za varstvo zdravja in okolja ter za varnost**
 - **Temperatura vnetišča:** Proizvod ni samovnetljiv.
 - **Eksplozivne lastnosti:** Proizvod ni eksploziven.
Ni določen.

(nadaljevanje na strani 7)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 30.07.2024

Številka različice 6 (nadomešča različico 5)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum opaque F

(nadaljevanje od strani 6)

· Sprememba stanja	
· Hitrost izparevanja,	Ni določen.
· Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti	
· Eksplozivi	odpade
· Vnetljivi plini	odpade
· Aerosoli	odpade
· Oksidativni plini	odpade
· Plini pod tlakom	odpade
· Vnetljive tekočine	odpade
· Vnetljive snovi v trdnem stanju	odpade
· Samoreaktivne snovi in zmesi	odpade
· Piroforne tekočine	odpade
· Piroforne trdne snovi	odpade
· Samosegrevajoče se snovi in zmesi	odpade
· Snovi in zmesi, ki v stiku z vodo sproščajo vnetljive pline	odpade
· Oksidativne tekočine	odpade
· Oksidativne trdne snovi	odpade
· Organski peroksidi	odpade
· Jedko za kovine	odpade
· Desenzibilizirani eksplozivi	odpade

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
 - **Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:**
Pri skladiščenju in postopanju v skladu z navodili se ne razgradi.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij** Nevarne reakcije niso znane.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.5 Nezdružljivi materiali:** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:** Nevarni razkrojni produkti niso znani.
 - **Drugi podatki:**
Ob upoštevanju predpisane koncentracije pri uporabi ne obstaja nevarnost tvorjenja stabilnih emulzij.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008**
 - **Akutna strupenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:

55818-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)

oralen	LD0	>2.000 mg/kg (podgana) (OECD 401)
dermalen	LD0	>2.000 mg/kg (podgana) (OECD 402)
senzibilizacija	senzibilizacija	(človek) (miška) (LLNA)

(nadaljevanje na strani 8)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 30.07.2024

Številka različice 6 (nadomešča različico 5)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum opaque F

(nadaljevanje od strani 7)

28961-43-5 propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid

oralen	LD50	>2.000 mg/kg (podgana) (OECD 401)
dermalen	LD50	>13.200 mg/kg (zajček)

27813-02-1 Metakrilna kislina, monoester s propan-1,2-diolom

oralen	LD50	>2.000 mg/kg (podgana) (OECD 401)
dermalen	LD50	>5.000 mg/kg (zajček)

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

oralen	LD50	8.300 mg/kg (podgana)
dermalen	LD50	>2.000 mg/kg (miška)

75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid

oralen	LD50	>5.000 mg/kg (podgana) (OECD 401)
dermalen	LD50	>2.000 mg/kg (podgana) (OECD 402)

· **Jedkost za kožo/draženje kože**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Resne okvare oči/draženje**

Povzroča hudo draženje oči.

· **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**

Lahko povzroči alergijski odziv kože.

· **Mutagenost za zarodne celice**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Strupenost za razmnoževanje**

Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

· **STOT – enkratna izpostavljenost**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Nevarnost pri vdihavanju** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Dodatni toksikološki napotki:**

· **Učinki CMR (rakotvornost, mutagenost in strupenost za razmnoževanje)**

Repr. 1B

· **11.2 Podatki o drugih nevarnostih**

· **Lastnosti endokrinih motilcev**

128-37-0 2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Seznam II

ODDELEK 12: Ekološki podatki

· **12.1 Strupenost**

· **Toksičnost vode:**

65997-17-3 Glaspulver

EC50/72h	>1.000 mg/l (dafnija)
LC50/96h	>1.000 mg/l (ribe)
ErC50 / 72 h	>1.000 mg/l (alge)
NOEC / 72h	1.000 mg/l (alge)

(nadaljevanje na strani 9)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 30.07.2024

Številka različice 6 (nadomešča različico 5)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum opaque F

(nadaljevanje od strani 8)

	1.000 mg/l (dafnija)
55818-57-0 Bisphenol A Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA)	
EC50/72h	>110 mg/l (alge) (OECD 201)
LC50/96h	>79 mg/l (ribe) (OECD 203)
27813-02-1 Metakrilna kislina, monoester s propan-1,2-diolom	
EC50/72h	>97,2 mg/l (alge)
EC50/48h	>143 mg/l (dafnija) (OECD 202)
NOEC / 21d	45,2 mg/l (dafnija) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	>97,2 mg/l (alge) (OECD 201)
NOEC / 72h	>97,2 mg/l (alge) (OECD 201)
LC50/48h	483 mg/L (ribe)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate	
EC50/21d	51,9 mg/L (dafnija) (OECD 211)
LC50/96h	16,4 mg/l (ribe) (OECD 203)
NOEC / 21d	32 mg/l (dafnija) (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)
75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid	
EC50/48h	10.100 mg/l (alge)
	3,53 mg/l (dafnija) (OECD 202)
LC50/96h	1,4 mg/l (ribe) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	>2,01 mg/l (alge) (OECD 201)
ErC10/72h	1,56 mg/L (alge) (OECD 201)

12.2 Obstočnost in razgradljivost

27813-02-1 Metakrilna kislina, monoester s propan-1,2-diolom	
Biodegradacija	81 % /28d (ni opredeljeno) (OECD 301C)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate	
Biodegradacija	85 % /28d (ni opredeljeno) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)
75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid	
Biodegradacija	0-10 % /28d (ni opredeljeno) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid	
Blokoncentracijski faktor (BCF)	47-55 (ni opredeljeno)

12.4 Mobilnost v tleh Druge relevantne informacije niso na voljo.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

- PBT: Ni uporaben.
- vPvB: Ni uporaben.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev Za informacije o lastnostih endokrinih motenj glejte oddelek 11.

(nadaljevanje na strani 10)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 30.07.2024

Številka različice 6 (nadomešča različico 5)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum opaque F

(nadaljevanje od strani 9)

· **12.7 Drugi škodljivi učinki**

· **Drugi ekološki napotki:**

· **Splošni napotki:**

Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

Nevarnost ogroženosti pitne vode že pri izteku manjših količin v podtalnico.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

· **13.1 Metode ravnanja z odpadki**

· **Priporočilo:**

Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjstskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

· **Klasifikacijski seznam odpadkov**

18 01 06* Kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo

· **Neočiščena embalaža:**

· **Priporočilo:**

Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

Nekontaminirano embalažo se lahko pripelje na recikliranje.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

· **14.1 Številka ZN in številka ID**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN3082

· **14.2 Pravilno odpremno ime ZN**

· **IMDG, IATA**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol A
Diglycidylether Diacrylate (BADGE-DA))

· **14.3 Razredi nevarnosti prevoza**

· **ADR**



· **Kategorija**

9 (M6) Različne nevarne snovi in predmeti

· **Listek za nevarnost**

9

(nadaljevanje na strani 11)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

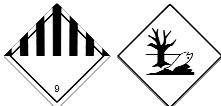
datum izdaje: 30.07.2024

Številka različice 6 (nadomešča različico 5)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: **Signum opaque F**

(nadaljevanje od strani 10)

· IMDG	
	
· Class	9 Različne nevarne snovi in predmeti
· Label	9
· IATA	
	
· Class	9 Različne nevarne snovi in predmeti
· Label	9
· 14.4 Skupina embalaže	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Nevarnosti za okolje:	
· Marine pollutant:	Ne
· Posebne označevanje (ADR):	Simbol (riba in drevo)
· Posebne označevanje (IATA):	Simbol (riba in drevo)
· 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	Pozor: Različne nevarne snovi in predmeti
· Številka nevarnosti (Kemler številka):	90
· EMS-številka:	F-A, S-F
· Stowage Category	A
· 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO	Ni uporaben.
· Transport/drugi podatki:	-
· ADR	
· Omejene količine (LQ)	5L
· Izvzete količine (EQ)	Kod: E1 Največja neto količina na notranjo embalažo: 30 ml Največja neto količina na zunanjo embalažo: 1000 ml
· Prevozna skupina	3
· Kod omejitev za predore	(-)
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L

(nadaljevanje na strani 12)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 30.07.2024

Številka različice 6 (nadomešča različico 5)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum opaque F

(nadaljevanje od strani 11)

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· **UN "model regulation":**

odpade

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

· **15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

· **Direktiva 2012/18/EU**

· Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje stopnje 200 t

· Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije višje stopnje 500 t

· **Uredba (ES) št. 1907/2006 PRILOGA XVII** Pogoji omejitve: 3

· **Direktiva 2011/65/EU o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi - Priloga II**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **UREDBA (EU) 2019/1148**

· **Priloga I - OMEJENE PREDHODNE SESTAVINE ZA EKSPLOZIVE (Zgornja mejna vrednost za namene izdajanja dovoljenj v skladu s členom 5(3))**

Podatki niso na voljo

· **Priloga II - PREDHODNE SESTAVINE ZA EKSPLOZIVE, KI JIH JE TREBA PRIJAVITI**

Podatki niso na voljo

· **Uredba (ES) št. 273/2004 o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **Uredba (ES) št. 111/2005 o določitvi pravil za nadzor trgovine s predhodnimi sestavinami za prepovedane droge med Skupnostjo in tretjimi državami**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **UREDBA (EU) št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč – PRILOGA I (Dejavnik škodljivosti za ozon)**

· **Druge določbe, omejitve in prepovedi**

· **Snovi, ki vzbujajo zelo veliko zaskrbljenost (SVHC) pod REACH, člena 57**

75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid

· **15.2 Ocena kemijske varnosti:** Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

· **Relevantne norme**

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H360Fd Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

(nadaljevanje na strani 13)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 30.07.2024

Številka različice 6 (nadomešča različico 5)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum opaque F

(nadaljevanje od strani 12)

H411 Štrupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

· **Datum predhodne različice:** 16.11.2022

· **Številka različice predhodne različice:** 5

· **Okrajšave in 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)

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

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 2

Skin Sens. 1: Preobčutljivost kože – Kategorija 1

Skin Sens. 1B: Preobčutljivost kože – Kategorija 1B

Repr. 1B: Štrupenost za razmnoževanje – Kategorija 1B

Aquatic Chronic 2: Nevarno za vodno okolje - dolgotrajna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 2

Aquatic Chronic 3: Nevarno za vodno okolje - dolgotrajna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 3

· *** Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 29.07.2024

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 03.07.2024

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

· **1.1 Identifikator izdelka**

· Trgovsko ime: **Signum liquid**

· **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**

Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **Uporaba snovi / priprava** Pomožna snov za proizvodnjo zobnih protez

· **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**

· **Proizvajalec/dobavitelj:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Področje/oddelek za informacije:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Telefonska številka za nujne primere:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

· **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**

· **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**

Eye Irrit. 2 H319 Povzroča hudo draženje oči.

Skin Sens. 1 H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

Repr. 1B H360Fd Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

Aquatic Chronic 3 H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

· **2.2 Elementi etikete**

· **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**

Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.

· **Piktogrami za nevarnost**



GHS07 GHS08

· **Opozorilna beseda** Nevarno

· **Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:**

propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid

difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfin oksid

1,4-butandiol dimethacrylate

7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate

2-propenoic acid, 1,1'-[(1-methyl-1,2-ethanediyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethanediyl)]]ester, reaction products with diethylamine

· **Stavki o nevarnosti**

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H360Fd Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

· **Previdnostni stavki**

P201

Pred uporabo pridobiti posebna navodila.

P273

Preprečiti sproščanje v okolje.

(nadaljevanje na strani 2)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 29.07.2024

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum liquid

(nadaljevanje od strani 1)

P280 Nositi zaščitne rokavice / zaščito za oči.
P302+P352 PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko in mila.
P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
P308+P313 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

· **Dodatni podatki:**

14,8 odstotkov zmesi vsebuje sestavine z neznano strupenostjo.
Vsebuje 14,8 % odstotkov sestavin z neznano nevarnostjo za vodno okolje.
Samo za poklicne uporabnike.

· **2.3 Druge nevarnosti -**

· **Rezultati ocene PBT in vPvB**

- **PBT:** Ni uporaben.
- **vPvB:** Ni uporaben.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

· **3.2 Zmesi**

· **Opis:** Mešano: sestoji iz v nadaljevanju navedenih snovi.

· **Nevarne sestavine:**

CAS: 28961-43-5 NLP: 500-066-5	propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	≥10-<25%
CAS: 2082-81-7 EINECS: 218-218-1	1,4-butandiol dimethacrylate Skin Sens. 1B, H317	≥10-≤25%
CAS: 72869-86-4 EINECS: 276-957-5 Število indeks: 607-134-00-4 Reg.nr.: 01-2120751202-68-xxxx	7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 EUH204	≥10-<25%
CAS: 75980-60-8 EINECS: 278-355-8 Število indeks: 015-203-00-X Reg.nr.: 01-2119972295-29-xxxx	difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid Repr. 1B, H360Fd Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317	1-<3%
CAS: 111497-86-0 Število ES: 601-101-8 Reg.nr.: 01-2119961351-42-XXXX	2-propenoic acid, 1,1'-[(1-methyl-1,2-ethanediyl) bis[oxy(methyl-2,1-ethanediyl)]]ester, reaction products with diethylamine Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317 EUH208	≥1-≤5%

· **SVHC**

75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid

· **Dodatni napotki:** Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

(nadaljevanje na strani 3)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 29.07.2024

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum liquid

(nadaljevanje od strani 2)

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

- **4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**
 - **v primeru vdihavanja:** Dovajanje svežega zraka, v primeru težav iti k zdravniku.
 - **če pride v stik s kožo:** Takoj sprati z vodo in milom in dobro izplakniti.
 - **če pride v stik z očmi:**
Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo. Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.
 - **če snov zaužijemo:**
Izprati usta in piti obilo vode.
Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.
- **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**
Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**
Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

- **5.1 Sredstva za gašenje**
 - **Ustrezna sredstva za gašenje:**
CO₂, gasilni prah ali razpršeni vodni curek. Večji požar gasiti z razpršenim vodnim curkom ali s proti alkoholu obstojno peno.
 - Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.
- **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**
Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.
- **5.3 Nasvet za gasilce**
 - **Posebna zaščitna oprema:** Posebni ukrepi niso potrebni.
 - **Drugi podatki -**

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

- **6.1 Osební varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili** Avoid contact with eyes and skin.
- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:** Preprečiti, da pronica v kanalizacijo, jame in kleti.
- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**
Pobrati z materialom, ki veže nase tekočino (pesek, kremenka, snov ki veže kislino, snov ki veže vse snovi, žaganje).
- **6.4 Sklizevanje na druge oddelke**
Ne izločajo se nobeni nevarni materiali.
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.
-

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje** Posode imeti tesno zaprte.
 - **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:** Posebni ukrepi niso potrebni.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
 - **Skladiščenje:**
 - **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:** Ni posebnih zahtev.

(nadaljevanje na strani 4)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 29.07.2024

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum liquid

(nadaljevanje od strani 3)

- **Napotki za skupno skladiščenje:** ni potrebno
- **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:** Posodo imeti zaprto.
- **7.3 Posebne končne uporabe:** Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

· **8.1 Parametri nadzora**

· **Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:**

2082-81-7 1,4-butandioldimethacrylate

MAK (DE) | vgl. Abschn. IV

· **DNEL**

2082-81-7 1,4-butandioldimethacrylate

oralen	splošna populacija, dolgoročno, sistemsko	2,5 mg/Kg (ni opredeljeno)
dermalen	industrijski delavec, dolgoročno, sistemsko	4,2 mg/Kg/d (ni opredeljeno)
inhalativen	splošna populacija, dolgoročno, sistemsko	2,5 mg/Kg/d (ni opredeljeno)
	delavec strokovno, dolgoročno, sistemsko	14,5 mg/m ³ (ni opredeljeno)
	splošna populacija, dolgoročno, sistemsko	4,3 mg/m ³ (ni opredeljeno)

72869-86-4 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahectadecane-1,16-diyl bismethacrylate

oralen	splošna populacija, dolgoročno, sistemsko	0,3 mg/Kg (ni opredeljeno)
dermalen	industrijski delavec, dolgoročno, sistemsko	1,3 mg/Kg/d (ni opredeljeno)
inhalativen	splošna populacija, dolgoročno, sistemsko	0,7 mg/Kg/d (ni opredeljeno)
	industrijski delavec, dolgoročno, sistemsko	3,3 mg/m ³ (ni opredeljeno)
	splošna populacija, dolgoročno, sistemsko	0,6 mg/m ³ (ni opredeljeno)

75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid

oralen	splošna populacija, dolgoročno, sistemsko	0,0833 mg/Kg (ni opredeljeno)
dermalen	industrijski delavec, dolgoročno, sistemsko	0,233 mg/Kg/d (ni opredeljeno)
inhalativen	splošna populacija, dolgoročno, sistemsko	0,0833 mg/Kg/d (ni opredeljeno)
	industrijski delavec, dolgoročno, sistemsko	0,822 mg/m ³ (ni opredeljeno)
	splošna populacija, dolgoročno, sistemsko	0,145 mg/m ³ (ni opredeljeno)

· **PNEC**

2082-81-7 1,4-butandioldimethacrylate

sladkovodni	0,043 mg/l (ni opredeljeno)
morska voda	0,004 mg/l (ni opredeljeno)
čistilna naprava za odpadne vode	2 mg/l (ni opredeljeno)
sediment, suha masa, sladke vode	3,12 mg/Kg (ni opredeljeno)
sediment, suha masa, morska voda	0,312 mg/Kg (ni opredeljeno)
zemlja, suha masa	0,573 mg/Kg (ni opredeljeno)

72869-86-4 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahectadecane-1,16-diyl bismethacrylate

sladkovodni	0,01 mg/l (ni opredeljeno)
-------------	----------------------------

(nadaljevanje na strani 5)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 29.07.2024

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum liquid

(nadaljevanje od strani 4)

morska voda	0,001 mg/l (ni opredeljeno)
čistilna naprava za odpadne vode	3,61 mg/l (ni opredeljeno)
sediment, suha masa, sladke vode	4,56 mg/Kg (ni opredeljeno)
sediment, suha masa, morska voda	0,46 mg/Kg (ni opredeljeno)
zemlja, suha masa	0,91 mg/Kg (ni opredeljeno)
75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid	
sladkovodni	0,0014 mg/l (ni opredeljeno)
morska voda	0,00014 mg/l (ni opredeljeno)
sediment, suha masa, sladke vode	0,115 mg/Kg (ni opredeljeno)
sediment, suha masa, morska voda	0,0115 mg/Kg (ni opredeljeno)
zemlja, suha masa	0,0222 mg/Kg (ni opredeljeno)

· **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni seznam.

· **8.2 Nadzor izpostavljenosti**

· **Ustresen tehnično-tehnološki nadzor** Ni drugih podatkov, glej točko 7.

· **Osební varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema**

· **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:**

Izoginiti se stiku z očmi.

Ne hraniti v bližini živil, pijač in krmil.

Umazana, prepojena oblačila takoj sleči.

Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.

Izoginiti se stiku z očmi in kožo.

· **Zaščito dihal**

Pri obremenitvi za krajši čas ali v manjši meri lahka dihalna naobrazna maska (s filtrom); ob intenzivnem oz. daljšem izpostavljanju uporabiti dihalni aparat, ki je neodvisen od krožečega zraka.

· **Zaščito rok**

Pred vsako uporabo preverite stanje zaščitnih rokavic.
recommended

· **Material za rokavice**

Izbira ustrezne rokavice ni odvisna le od materiala, temveč tudi od mnogih drugih lastnosti, zato se rokavice različnih proizvajalcev razlikujejo. Ker predstavlja produkt pripravek iz več snovi, obstojnosti materiala rokavic ni mogoče predvideti. Zato morate vsake rokavice pregledati, preden jih uporabite.

· **Čas prodiranja skozi material za rokavice**

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

· **Za trajni kontakt, ki traja največ 15 minut, primerne rokavice iz naslednjih materialov:**

Butilkavč

Nitrilkavčuk

· **Zaščito za oči/obraz** Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (nepropustna).

· **Ščitnik za telo:** Lahka zaščitna obleka.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

· **9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

· **Splošne navedbe**

· **Agregatno stanje**

tekoč

(nadaljevanje na strani 6)



Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 29.07.2024

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum liquid

(nadaljevanje od strani 5)

· Barva: · Vonj: · Mejne vrednosti vonja: · Tališče/ledišče: · Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča · Vnetljivost · Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti · spodnja: · zgornja: · Plamenišče: · Temperatura samovžiga: · Temperatura razgradnje · pH · Viskoznost: · Kinematična viskoznost · Kinematična viskoznost · dinamična · Topnost · voda: · Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost) · Parni tlak pri 20 °C: · Parni tlak: · Gostota in/ali relativna gostota · Gostota pri 20 °C: · Relativna gostota · Parna gostota:	brezbarven podoben estru Ni določen. ni določen 100 °C Ni uporaben. Ni določen. Ni določen. >100 °C (72869-86-4 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadecane-1,16-diyl bismethacrylate) 265,0 °C Ni določen. Ni določen. Ni določen. Ni določen. se ne oz. malo meša Ni določen. 40 hPa 0,850 g/cm³ Ni določen. Ni določen.
· 9.2 Drugi podatki · Videz: · Oblika: · Pomembne navedbe za varstvo zdravja in okolja ter za varnost · Temperatura vnetišča: · Eksplozivne lastnosti: · Vsebnost topila: · Vsebnost trdih teles: · Sprememba stanja · Hitrost izparevanja,	Druge relevantne informacije niso na voljo. tekoč Proizvod ni samovnetljiv. Proizvod ni eksploziven. 10,8 % Ni določen.
· Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti · Eksplozivni · Vnetljivi plini · Aerosoli · Oksidativni plini · Plini pod tlakom · Vnetljive tekočine	odpade odpade odpade odpade odpade odpade

(nadaljevanje na strani 7)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 29.07.2024

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: **Signum liquid**

(nadaljevanje od strani 6)

· Vnetljive snovi v trdnem stanju	odpade
· Samoreaktivne snovi in zmesi	odpade
· Piroforne tekočine	odpade
· Piroforne trdne snovi	odpade
· Samosegrevajoče se snovi in zmesi	odpade
· Snovi in zmesi, ki v stiku z vodo sproščajo vnetljive pline	odpade
· Oksidativne tekočine	odpade
· Oksidativne trdne snovi	odpade
· Organski peroksidi	odpade
· Jedko za kovine	odpade
· Desenzibilizirani eksplozivi	odpade

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
 - **Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:**
Pri skladiščenju in postopanju v skladu z navodili se ne razgradi.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij** Nevarne reakcije niso znane.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.5 Nezdružljivi materiali:** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:** Nevarni razkrojni produkti niso znani.
 - **Drugi podatki:**
Ob upoštevanju predpisane koncentracije pri uporabi ne obstaja nevarnost tvorjenja stabilnih emulzij.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008**
 - **Akutna strupenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:**

28961-43-5 propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid

oralen	LD50	>2.000 mg/kg (podgana) (OECD 401)
dermalen	LD50	>13.200 mg/kg (zajček)

2530-85-0 3-trimethoxysilylpropyl methacrylate

oralen	LD50	>2.000 mg/kg (podgana)
dermalen	LD50	>2.000 mg/kg (zajček)

2082-81-7 1,4-butandioldimethacrylate

oralen	LD50	10.066 mg/kg (podgana) (OECD 401)
--------	------	-----------------------------------

72869-86-4 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahehexadecane-1,16-diyl bismethacrylate

oralen	LD50	>5.000 mg/kg (podgana) (OECD 401)
dermalen	LD50	>2.000 mg/kg (podgana) (OECD 402)

(nadaljevanje na strani 8)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 29.07.2024

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum liquid

(nadaljevanje od strani 7)

68611-44-9 Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica

oralen LD50 >5.000 mg/kg (podgana)

75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid

oralen LD50 >5.000 mg/kg (podgana) (OECD 401)

dermalen LD50 >2.000 mg/kg (podgana) (OECD 402)

111497-86-0 2-propenoic acid, 1,1'-[(1-methyl-1,2-ethanediyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethanediyl)]] ester, reaction products with diethylamine

oralen LD50 >5.000 mg/kg (podgana) (OECD 401)

dermalen LD50 >2.000 mg/kg (podgana) (OECD 402)

· **Jedkost za kožo/draženje kože**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Resne okvare oči/draženje**

Povzroča hudo draženje oči.

· **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**

Lahko povzroči alergijski odziv kože.

· **Mutagenost za zarodne celice**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Strupenost za razmnoževanje**

Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

· **STOT – enkratna izpostavljenost**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Nevarnost pri vdihavanju** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Dodatni toksikološki napotki:**

· **Učinki CMR (rakotvornost, mutagenost in strupenost za razmnoževanje)**

Repr. 1B

· **11.2 Podatki o drugih nevarnostih**

· **Lastnosti endokrinih motilcev**

128-37-0 2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Seznam II

ODDELEK 12: Ekološki podatki

· **12.1 Strupenost**

· **Toksičnost vode:**

2530-85-0 3-trimethoxysilylpropyl methacrylate

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

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

2082-81-7 1,4-butandiol dimethacrylate

EC50/21d 14,1 mg/L (dafnija) (OECD 211)

EC50/48h 32,5 mg/l (ribe)

NOEC / 21d 5,09 mg/l (dafnija) (OECD 211)

ErC50 / 72 h 9,79 mg/l (alge) (OECD 201)

(nadaljevanje na strani 9)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 29.07.2024

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum liquid

(nadaljevanje od strani 8)

NOEC / 72h 2,11 mg/l (alge) (OECD 201)

NOEC / 48h 25 mg/l (ribe)

ErC10/72h 4,35 mg/L (alge) (OECD 201)

72869-86-4 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadecane-1,16-diyl bismethacrylate

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

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

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

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

68611-44-9 Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica

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

ErC50 / 72 h >10.000 mg/l (alge) (OECD 201)

EC50 / 24h >10.000 mg/l (dafnija) (OECD 202)

75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid

EC50/48h 10.100 mg/l (alge)

3,53 mg/l (dafnija) (OECD 202)

LC50/96h 1,4 mg/l (ribe) (OECD 203)

ErC50 / 72 h >2,01 mg/l (alge) (OECD 201)

ErC10/72h 1,56 mg/L (alge) (OECD 201)

12.2 Obstočnost in razgradljivost

2530-85-0 3-trimethoxysilylpropyl methacrylate

Biodegradacija 69 % /28d (ni opredeljeno) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

2082-81-7 1,4-butandiol dimethacrylate

Biodegradacija 84 % /28d (ni opredeljeno) (OECD 310)

72869-86-4 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadecane-1,16-diyl bismethacrylate

Biodegradacija 22 % /28d (ni opredeljeno) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid

Biodegradacija 0-10 % /28d (ni opredeljeno) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid

Blokonsentrasijski faktor (BCF) 47-55 (ni opredeljeno)

12.4 Mobilnost v tleh Druge relevantne informacije niso na voljo.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

· **PBT:** Ni uporaben.

· **vPvB:** Ni uporaben.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev Za informacije o lastnostih endokrinih motenj glejte oddelek 11.

12.7 Drugi škodljivi učinki

· **Drugi ekološki napotki:**

· **Splošni napotki:**

Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo, tudi ne v majhnih količinah.

(nadaljevanje na strani 10)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 29.07.2024

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum liquid

(nadaljevanje od strani 9)
Nevarnost ogroženosti pitne vode že pri izteku najmanjših količin v podtalnico.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

· **13.1 Metode ravnanja z odpadki**

· **Priporočilo:**

Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjstskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

· **Klasifikacijski seznam odpadkov**

18 01 06* Kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo

· **Neočiščena embalaža:**

· **Priporočilo:**

Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

Nekontaminirano embalažo se lahko pripelje na recikliranje.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

· **14.1 Številka ZN in številka ID**

· ADR, ADN, IMDG, IATA

odpade

· **14.2 Pravilno odpremno ime ZN**

· ADR, ADN, IMDG, IATA

odpade

· **14.3 Razredi nevarnosti prevoza**

· ADR, ADN, IMDG, IATA

· Kategorija

odpade

· **14.4 Skupina embalaže**

· ADR, IMDG, IATA

odpade

· **14.5 Nevarnosti za okolje:**

· Marine pollutant:

Ne

· **14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika** Ni uporaben.

· **14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO**

Ni uporaben.

· Transport/drugi podatki:

-

· UN "model regulation":

odpade

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

· **15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

Druge relevantne informacije niso na voljo.

· Uredba (ES) št. 1907/2006 PRILOGA XVII Pogoji omejitve: 3

(nadaljevanje na strani 11)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 29.07.2024

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum liquid

(nadaljevanje od strani 10)

· **Direktiva 2011/65/EU o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi - Priloga II**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **UREDBA (EU) 2019/1148**

· **Priloga I - OMEJENE PREDHODNE SESTAVINE ZA EKSPLOZIVE (Zgornja mejna vrednost za namene izdajanja dovoljenj v skladu s členom 5(3))**

Podatki niso na voljo

· **Priloga II - PREDHODNE SESTAVINE ZA EKSPLOZIVE, KI JIH JE TREBA PRIJAVITI**

Podatki niso na voljo

· **Uredba (ES) št. 273/2004 o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **Uredba (ES) št. 111/2005 o določitvi pravil za nadzor trgovine s predhodnimi sestavinami za prepovedane droge med Skupnostjo in tretjimi državami**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **UREDBA (EU) št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč – PRILOGA I (Dejavnik škodljivosti za ozon)**

· **Druge določbe, omejitve in prepovedi**

· **Snovi, ki vzbujajo zelo veliko zaskrbljenost (SVHC) pod REACH, člena 57**

75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfin oksid

· **15.2 Ocena kemijske varnosti:** Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

· **Relevantne norme**

H315 Povzroča draženje kože.

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H360Fd Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

EUH204 Vsebuje izocianate. Lahko povzroči alergijski odziv.

EUH208 Vsebuje . Lahko povzroči alergijski odziv.

· **Datum predhodne različice:** 15.11.2022

· **Številka različice predhodne različice:** 4

· **Okrajšave in 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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

(nadaljevanje na strani 12)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 29.07.2024

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 03.07.2024

Trgovsko ime: Signum liquid

(nadaljevanje od strani 11)

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Jedkost za kožo/draženje kože – Kategorija 2

Eye Irrit. 2: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 2

Skin Sens. 1: Preobčutljivost kože – Kategorija 1

Skin Sens. 1B: Preobčutljivost kože – Kategorija 1B

Repr. 1B: Strupenost za razmnoževanje – Kategorija 1B

Aquatic Chronic 2: Nevarno za vodno okolje - dolgotrajna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 2

Aquatic Chronic 3: Nevarno za vodno okolje - dolgotrajna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 3

*** Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**

SI



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 13.02.2023

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 13.02.2023

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

- **1.1 Identifikator izdelka**
 - **Trgovsko ime:** **Signum composite ...**
 - - dentine, margin, enamel, effect
- **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**

Druge relevantne informacije niso na voljo.

 - **Uporaba snovi / priprava** Kompozit za fasetiranje
- **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**
 - **Proizvajalec/dobavitelj:**
Kulzer GmbH
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany) Tel.: +49 (0)800 4372522
 - **Področje/oddelek za informacije:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com
- **1.4 Telefonska številka za nujne primere:**
Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

- **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**
 - **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**

Skin Sens. 1 H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
Aquatic Acute 1 H400 Zelo strupeno za vodne organizme.
Aquatic Chronic 2 H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
 - **2.2 Elementi etikete**
 - **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**

Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.

 - **Piktogrami za nevarnost**
- GHS07 GHS09
- **Opozorilna beseda** Pozor
 - **Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:**

1,12-Dodecanediol dimethacrylate
7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahehexadecane-1,16-diyl
bismethacrylate
triethylen glycol dimethacrylate
 - **Stavki o nevarnosti**

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H400 Zelo strupeno za vodne organizme.
H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
 - **Previdnostni stavki**

P273 Preprečiti sproščanje v okolje.
P280 Nositi zaščitne rokavice / zaščito za oči.
 - **2.3 Druge nevarnosti -**
 - **Rezultati ocene PBT in vPvB**
 - **PBT:** Ni uporaben.
 - **vPvB:** Ni uporaben.



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 13.02.2023

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 13.02.2023

Trgovsko ime: Signum composite ...

(nadaljevanje od strani 1)

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

· **3.2 Zmesi**

· **Opis:** Mešano: sestoji iz v nadaljevanju navedenih snovi.

· **Nevarne sestavine:**

CAS: 72829-09-5 EINECS: 276-900-4	1,12-Dodecanediol dimethacrylate Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Skin Sens. 1B, H317	≥10-<25%
CAS: 72869-86-4 EINECS: 276-957-5 Reg.nr.: 01-2120751202-68-xxxx	7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 EUH204	≥10-<25%
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6 Reg.nr.: 01-2119969287-21-xxxx	triethylen glycol dimethacrylate Skin Sens. 1B, H317	≥1-≤5%

· **Dodatni napotki:** Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

· **4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**

· **Splošni napotki:** Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

· **če pride v stik s kožo:**

Takoj sprati z vodo in milom in dobro izplakniti.

Pri trajajočem draženju kože iti k zdravniku.

· **če pride v stik z očmi:**

Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo in se posvetovati z zdravnikom.

· **če snov zaužijemo:**

Izprati usta in piti obilo vode.

Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.

· **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**

Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**

Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

· **5.1 Sredstva za gašenje**

· **Ustrezna sredstva za gašenje:**

CO₂, gasilni prah ali razpršeni vodni curek. Večji požar gasiti z razpršenim vodnim curkom ali s proti alkoholu obstojno peno.

Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.

· **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo** Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **5.3 Nasvet za gasilce**

· **Posebna zaščitna oprema:** Posebni ukrepi niso potrebni.

· **Drugi podatki -**

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

· **6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili** Avoid contact with eyes and skin.

(nadaljevanje na strani 3)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 13.02.2023

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 13.02.2023

Trgovsko ime: Signum composite ...

(nadaljevanje od strani 2)

- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:** Preprečiti, da pronica v kanalizacijo, jame in kleti.
- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**
Pobрати z materialom, ki veže nase tekočino (pesek, kremenka, snov ki veže kislino, snov ki veže vse snovi, žaganje).
- **6.4 Sklizevanje na druge oddelke**
Ne izločajo se nobeni nevarni materiali.
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje** Posebni ukrepi niso potrebni.
· **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:** Posebni ukrepi niso potrebni.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
· **Skladiščenje:**
· **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:** Ni posebnih zahtev.
· **Napotki za skupno skladiščenje:** ni potrebno
· **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:** Posodo imeti zaprto.
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

· **8.1 Parametri nadzora**

· Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:		
112945-52-5 Amorphous silica		
TRGS 900 (DE)	trenutna vrednost: 4 mg/m³	
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate		
MAK (DE)	vgl.Abschn.IV	
· DNEL		
72869-86-4 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahectadecane-1,16-diyI bismethacrylate		
oralen	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,3 mg/Kg (not defined)
dermalen	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	1,3 mg/Kg/d (not defined)
inhalativen	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,7 mg/Kg/d (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	3,3 mg/m³ (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,6 mg/m³ (not defined)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate		
oralen	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg (not defined)
dermalen	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	13,9 mg/Kg/d (not defined)
inhalativen	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg/d (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	48,5 mg/m³ (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	14,5 mg/m³ (not defined)
· PNEC		
72869-86-4 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahectadecane-1,16-diyI bismethacrylate		
Süßwasser	0,01 mg/l (not defined)	

(nadaljevanje na strani 4)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 13.02.2023

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 13.02.2023

Trgovsko ime: Signum composite ...

(nadaljevanje od strani 3)

Meerwasser	0,001 mg/l (not defined)
Kläranlage (STP)	3,61 mg/l (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	4,56 mg/Kg (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,46 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht	0,91 mg/Kg (not defined)

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

Süßwasser	0,016 mg/l (not defined)
Meerwasser	0,002 mg/l (not defined)
Kläranlage (STP)	1,7 mg/l (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,185 mg/Kg (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,018 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht	0,027 mg/Kg (not defined)

· **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni seznami.

· **8.2 Nadzor izpostavljenosti**

· **Ustreden tehnično-tehnološki nadzor** Ni drugih podatkov, glej točko 7.

· **Osební varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema**

· **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:**

Umazana, prepojena oblačila takoj sleči.

Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.

· **Zaščito dihal** Pri dobrem zračenju prostora ni potrebna.

· **Zaščito rok**

Rokavice iz gume.

Pred vsako uporabo preverite stanje zaščitnih rokavic.

recommended

· **Material za rokavice**

Izbira ustrezne rokavice ni odvisna le od materiala, temveč tudi od mnogih drugih lastnosti, zato se rokavice različnih proizvajalcev razlikujejo. Ker predstavlja produkt pripravek iz več snovi, obstojnosti materiala rokavic ni mogoče predvideti. Zato morate vsake rokavice pregledati, preden jih uporabite.

· **Čas prodiranja skozi material za rokavice**

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

· **Za trajni kontakt, ki traja največ 15 minut, primerne rokavice iz naslednjih materialov:**

Butilkavč

Nitrilkavčuk

· **Zaščito za oči/obraz** Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (nepropustna).

· **Ščitnik za telo:** Lahka zaščitna obleka.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

· **9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

· **Splošne navedbe**

· **Agregatno stanje**

tekoč

· **Barva:**

rjav

bel

rožnat

brezbarven

brez vonja

· **Vonj:**

Ni določen.

· **Mejne vrednosti vonja:**

(nadaljevanje na strani 5)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 13.02.2023

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 13.02.2023

Trgovsko ime: Signum composite ...

(nadaljevanje od strani 4)

· Tališče/ledišče:	ni določen
· Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	250 °C
· Vnetljivost	Ni uporaben.
· Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	
· spodnja:	Ni določen.
· zgornja:	Ni določen.
· Plamenišče:	>100 °C (72869-86-4 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate)
· Temperatura razgradnje	Ni določen.
· pH	Zmes je netopna (v vodi).
· Viskoznost:	
· Kinematična viskoznost	Ni določen.
· dinamična	Ni določen.
· Topnost	
· voda:	se ne oz. malo meša
· Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)	Ni določen.
· Parni tlak pri 20 °C:	40 hPa
· Gostota in/ali relativna gostota	
· Gostota pri 20 °C:	1.450 g/cm ³
· Relativna gostota	Ni določen.
· Parna gostota:	Ni določen.

· 9.2 Drugi podatki	Druge relevantne informacije niso na voljo.
· Videz:	
· Oblika:	pastozen
· Pomembne navedbe za varstvo zdravja in okolja ter za varnost	
· Temperatura samovžiga:	Proizvod ni samovnetljiv.
· Eksplozivne lastnosti:	Proizvod ni eksploziven.
	Ni določen.
· Sprememba stanja	
· Hitrost izparevanja,	Ni določen.

· Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti	
· Eksplozivni	odpade
· Vnetljivi plini	odpade
· Aerosoli	odpade
· Oksidativni plini	odpade
· Plini pod tlakom	odpade
· Vnetljive tekočine	odpade
· Vnetljive snovi v trdnem stanju	odpade
· Samoreaktivne snovi in zmesi	odpade
· Piroforne tekočine	odpade
· Piroforne trdne snovi	odpade
· Samosegrevajoče se snovi in zmesi	odpade
· Snovi in zmesi, ki v stiku z vodo sproščajo vnetljive pline	odpade
· Oksidativne tekočine	odpade
· Oksidativne trdne snovi	odpade
· Organski peroksidi	odpade
· Jedko za kovine	odpade

(nadaljevanje na strani 6)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 13.02.2023

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 13.02.2023

Trgovsko ime: Signum composite ...

(nadaljevanje od strani 5)

· **Desenzibilizirani eksplozivi**

odpade

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
 - **Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:**
Pri skladiščenju in postopanju v skladu z navodili se ne razgradi.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij** Nevarne reakcije niso znane.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.5 Nezdružljivi materiali:** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:** Nevarni razkrojni produkti niso znani.
- **Drugi podatki:**
Ob upoštevanju predpisane koncentracije pri uporabi ne obstaja nevarnost tvorjenja stabilnih emulzij.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008**
 - **Akutna strupenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:**

112945-52-5 Amorphous silica

oralen	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
dermalen	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)

72829-09-5 1,12-Dodecanediol dimethacrylate

oralen	LD0	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 423)
--------	-----	-------------------------------

72869-86-4 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadecane-1,16-diyl bismethacrylate

oralen	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
dermalen	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

2530-85-0 3-trimethoxysilylpropyl methacrylate

oralen	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
dermalen	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

oralen	LD50	8.300 mg/kg (rat)
dermalen	LD50	>2.000 mg/kg (mouse)

- **Jedkost za kožo/draženje kože**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Resne okvare oči/draženje**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**
Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- **Mutagenost za zarodne celice**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Strupenost za razmnoževanje**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – enkratna izpostavljenost**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

(nadaljevanje na strani 7)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 13.02.2023

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 13.02.2023

Trgovsko ime: Signum composite ...

(nadaljevanje od strani 6)

· **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Nevarnost pri vdihavanju**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **11.2 Podatki o drugih nevarnostih**

· **Lastnosti endokrinih motilcev**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

· **12.1 Strupenost**

· **Toksičnost vode:**

112945-52-5 Amorphous silica

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

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

72869-86-4 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadecane-1,16-diyl bismethacrylate

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

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

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

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

2530-85-0 3-trimethoxysilylpropyl methacrylate

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

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

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

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

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

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

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

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

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

· **12.2 Obstočnost in razgradljivost**

72869-86-4 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadecane-1,16-diyl bismethacrylate

biologischer Abbau 22 % /28d (not defined) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

2530-85-0 3-trimethoxysilylpropyl methacrylate

biologischer Abbau 69 % /28d (not defined) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

biologischer Abbau 85 % /28d (not defined) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

· **12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih** Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **12.4 Mobilnost v tleh** Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**

· **PBT:** Ni uporaben.

· **vPvB:** Ni uporaben.

· **12.6 Lastnosti endokrinih motilcev** Za informacije o lastnostih endokrinih motenj glejte oddelek 11.
(nadaljevanje na strani 8)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 13.02.2023

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 13.02.2023

Trgovsko ime: Signum composite ...

· 12.7 Drugi škodljivi učinki Druge relevantne informacije niso na voljo.

(nadaljevanje od strani 7)

ODDELEK 13: Odstranjevanje

· 13.1 Metode ravnanja z odpadki

· **Priporočilo:**

Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.
Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

· **Klasifikacijski seznam odpadkov**

18 01 06* Kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo

· **Neočiščena embalaža:**

· **Priporočilo:**

Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.
Nekontaminirano embalažo se lahko pripelje na recikliranje.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

· 14.1 Številka ZN in številka ID

· ADR, IMDG, IATA

UN3082

· 14.2 Pravilno odpremno ime ZN

· ADR

3082 OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.D.N.
(1,12-Dodecanediol dimethacrylate, 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate)

· IMDG

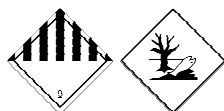
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,12-Dodecanediol
dimethacrylate, 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-
3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl
bismethacrylate), MARINE POLLUTANT

· 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-diazahexadecane-1,16-diyl
bismethacrylate)

· 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

· ADR



· **Kategorija**

9 (M6) Različne nevarne snovi in predmeti

· **Listek za nevarnost**

9

(nadaljevanje na strani 9)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 13.02.2023

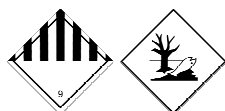
Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 13.02.2023

Trgovsko ime: Signum composite ...

(nadaljevanje od strani 8)

· **IMDG, IATA**



· **Class**
· **Label**

9 Različne nevarne snovi in predmeti
9

· **14.4 Skupina embalaže**
· **ADR, IMDG, IATA**

III

· **14.5 Nevarnosti za okolje:**
· **Marine pollutant:**

Ne
Simbol (riba in drevo)
Simbol (riba in drevo)
Simbol (riba in drevo)

· **14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**

Pozor: Različne nevarne snovi in predmeti

· **Številka nevarnosti (Kemler številka):** 90
· **EMS-številka:** F-A, S-F
· **Stowage Category** A

· **14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO**

Ni uporaben.

· **Transport/drugi podatki:**

-

· **ADR**

· **Omejene količine (LQ)**
· **Izvezete količine (EQ)**

5L
Kod: E1
Največja neto količina na notranjo embalažo:
30 ml
Največja neto količina na zunanjo embalažo:
1000 ml
3
(-)

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**
· **Excepted quantities (EQ)**

5L
Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging:
30 ml
Maximum net quantity per outer packaging:
1000 ml

· **UN "model regulation":**

UN 3082 OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA,
N . D . N . (1 , 1 2 - D O D E C A N E D I O L
DIMETHACRYLATE, 7,7,9(OR 7,9,9)-TRIMETHYL-
4 , 1 3 - D I O X O - 3 , 1 4 - D I O X A - 5 , 1 2 -
D I A Z A H E X A D E C A N E - 1 , 1 6 - D I Y L
BISMETHACRYLATE), 9, III

(nadaljevanje na strani 10)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 13.02.2023

Številka različice 5 (nadomešča različico 4)

Sprememba: 13.02.2023

Trgovsko ime: Signum composite ...

(nadaljevanje od strani 9)

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

- **15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**
Druge relevantne informacije niso na voljo.

- **Uredba (ES) št. 1907/2006 PRILOGA XVII Pogoji omejitve: 3**

- **Direktiva 2011/65/EU o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi - Priloga II**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

- **UREDBA (EU) 2019/1148**

- **Priloga I - OMEJENE PREDHODNE SESTAVINE ZA EKSPLOZIVE (Zgornja mejna vrednost za namene izdajanja dovoljenj v skladu s členom 5(3))**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

- **Priloga II - PREDHODNE SESTAVINE ZA EKSPLOZIVE, KI JIH JE TREBA PRIJAVITI**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

- **Uredba (ES) št. 273/2004 o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

- **Uredba (ES) št. 111/2005 o določitvi pravil za nadzor trgovine s predhodnimi sestavinami za prepovedane droge med Skupnostjo in tretjimi državami**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

- **15.2 Ocena kemijske varnosti:** Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

- **Relevantne norme**

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H400 Zelo strupeno za vodne organizme.

H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

EUH204 Vsebuje izocianate. Lahko povzroči alergijski odziv.

- **Datum predhodne različice:** 28.06.2022

- **Številka različice predhodne različice:** 4

- **Okrajšave in 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)

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

Skin Sens. 1: Preobčutljivost kože – Kategorija 1

Skin Sens. 1B: Preobčutljivost kože – Kategorija 1B

Aquatic Acute 1: Nevarno za vodno okolje - akutna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 1

Aquatic Chronic 1: Nevarno za vodno okolje - dolgotrajna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 1

Aquatic Chronic 2: Nevarno za vodno okolje - dolgotrajna nevarnost za vodno okolje – Kategorija 2

- *** Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**