



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 29.02.2024

Revisione: 29.02.2024

Numero versione 5 (sostituisce la versione 4)

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** **Signum zirconia bond II**

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
Non sono disponibili altre informazioni.

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Zirconia-Resin Bonding System

· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Informazioni fornite da:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

Skin Sens. 1 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie.

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo**



GHS02 GHS07 GHS09

· **Avvertenza Pericolo**

· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

metil-metacrilato

7,7,9 (o 7,9,9) -trimetil-4,13-diosso-3,14-diossa-5,12-diazaesadecan-1,16-diil bismetacrilato

difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfina ossido

perbenzoato di terz-butile

· **Indicazioni di pericolo**

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **Consigli di prudenza**

P210

Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

(continua a pagina 2)



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 29.02.2024

Revisione: 29.02.2024

Numero versione 5 (sostituisce la versione 4)

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

(Segue da pagina 1)

- P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
- P273 Non disperdere nell'ambiente.
- P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.
- P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

2.3 Altri pericoli -

Risultati della valutazione PBT e vPvB

- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscela

· **Descrizione:** Preparazione a metacrilati

· **Sostanze pericolose:**

| | | |
|---|--|-------------|
| CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1 Numero indice: 607-035-00-6 | metil-metacrilato Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 | ≥50-≤75% |
| CAS: 72869-86-4 EINECS: 276-957-5 Numero indice: 607-134-00-4 Reg.nr.: 01-2120751202-68-xxxx | 7,7,9 (o 7,9,9) -trimetil-4,13-diosso-3,14-diossa-5,12-diazaesadecan-1,16-diil bismetacrilato Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 EUH204 | 25-50% |
| CAS: 75980-60-8 EINECS: 278-355-8 Numero indice: 015-203-00-X Reg.nr.: 01-2119972295-29-xxxx | difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfina ossido Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 | ≥2,5-<3% |
| CAS: 614-45-9 EINECS: 210-382-2 | perbenzoato di terz-butile Org. Perox. C, H242 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 | ≥0,1-<0,25% |

· **SVHC**

75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfina ossido

· **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:**
Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
- **Contatto con gli occhi** Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.

(continua a pagina 3)



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 29.02.2024

Revisione: 29.02.2024

Numero versione 5 (sostituisce la versione 4)

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

(Segue da pagina 2)

- **Ingestione:**
Risciacquare la bocca e bere molta acqua.
Se il dolore persiste consultare il medico.
Preparazione a metacrilati
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
 - **Mezzi di estinzione idonei:** CO², sabbia, polvere Non usare acqua.
 - **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Acqua.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
Può sviluppare miscele gas-aria pericolose.
Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
 - **Mezzi protettivi specifici:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
 - **Altre indicazioni -**

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
evitare il contatto con gli occhi e con la pelle
Indossare equipaggiamento protettivo Allontanare le persone non equipaggiate.
- **6.2 Precauzioni ambientali:** Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature, cave o cantine.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Non vengono emesse sostanze pericolose.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
-

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura** Mantenere i contenitori ermeticamente chiusi.
 - **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
 - **Stoccaggio:**
 - **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Conservare in ambiente fresco.
 - **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
 - **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Stoccaggio fresco (non al di sopra di 25° C)

(continua a pagina 4)



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 29.02.2024

Revisione: 29.02.2024

Numero versione 5 (sostituisce la versione 4)

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

(Segue da pagina 3)

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.
· **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

· **8.1 Parametri di controllo**

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**

80-62-6 metil-metacrilato

| | |
|-----|--|
| TWA | Valore a breve termine: 410 mg/m ³ , 100 ppm Valore a lungo termine: 205 mg/m ³ , 50 ppm sen, A4 |
| VL | Valore a breve termine: 100 ppm Valore a lungo termine: 50 ppm |

· **DNEL**

80-62-6 metil-metacrilato

| | | |
|----------------|--|--|
| Orale | popolazione generale, a lungo termine, sistemico | 8,2 mg/Kg (non definito) |
| Cutaneo | lavoratore industriale, a lungo termine, sistemico | 13,67 mg/Kg/d (non definito) |
| Per inalazione | popolazione generale, a lungo termine, sistemico | 8,2 mg/Kg/d (non definito) |
| | lavoratore industriale, acuto, locale | 416 mg/m ³ (non definito) |
| | lavoratore industriale, a lungo termine, sistemico | 348,4 mg/m ³ (non definito) |
| | lavoratore industriale, a lungo termine, locale | 208 mg/m ³ (non definito) |
| | popolazione generale, acuta, locale | 208 mg/m ³ (non definito) |
| | popolazione generale, a lungo termine, sistemico | 74,3 mg/m ³ (non definito) |

72869-86-4 7,7,9 (o 7,9,9) -trimetil-4,13-diosso-3,14-diossa-5,12-diazaesadecan-1,16-diiil bismetacrilato

| | | |
|----------------|--|--------------------------------------|
| Orale | popolazione generale, a lungo termine, sistemico | 0,3 mg/Kg (non definito) |
| Cutaneo | lavoratore industriale, a lungo termine, sistemico | 1,3 mg/Kg/d (non definito) |
| Per inalazione | popolazione generale, a lungo termine, sistemico | 0,7 mg/Kg/d (non definito) |
| | lavoratore industriale, a lungo termine, sistemico | 3,3 mg/m ³ (non definito) |
| | popolazione generale, a lungo termine, sistemico | 0,6 mg/m ³ (non definito) |

75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfina ossido

| | | |
|----------------|--|--|
| Orale | popolazione generale, a lungo termine, sistemico | 0,0833 mg/Kg (non definito) |
| Cutaneo | lavoratore industriale, a lungo termine, sistemico | 0,233 mg/Kg/d (non definito) |
| Per inalazione | popolazione generale, a lungo termine, sistemico | 0,0833 mg/Kg/d (non definito) |
| | lavoratore industriale, a lungo termine, sistemico | 0,822 mg/m ³ (non definito) |
| | popolazione generale, a lungo termine, sistemico | 0,145 mg/m ³ (non definito) |

· **PNEC**

80-62-6 metil-metacrilato

| | |
|--------------|---------------------------|
| acqua dolce | 0,94 mg/l (non definito) |
| acqua marina | 0,094 mg/l (non definito) |

(continua a pagina 5)



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 29.02.2024

Revisione: 29.02.2024

Numero versione 5 (sostituisce la versione 4)

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

(Segue da pagina 4)

| | |
|--|---|
| impianto di trattamento delle acque reflue sedimenti, peso secco, acqua dolce | 10 mg/l (non definito) 10,2 mg/Kg (non definito) |
| sedimenti, peso secco, acqua marina | 0,102 mg/Kg (non definito) |
| suolo, peso a secco | 1,48 mg/Kg (non definito) |
| 72869-86-4 7,7,9 (o 7,9,9) -trimetil-4,13-diosso-3,14-diossa-5,12-diazaesadecan-1,16-diiil bismetacrilato | |
| acqua dolce | 0,01 mg/l (non definito) |
| acqua marina | 0,001 mg/l (non definito) |
| impianto di trattamento delle acque reflue sedimenti, peso secco, acqua dolce | 3,61 mg/l (non definito) 4,56 mg/Kg (non definito) |
| sedimenti, peso secco, acqua marina | 0,46 mg/Kg (non definito) |
| suolo, peso a secco | 0,91 mg/Kg (non definito) |
| 75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfina ossido | |
| acqua dolce | 0,0014 mg/l (non definito) |
| acqua marina | 0,00014 mg/l (non definito) |
| sedimenti, peso secco, acqua dolce | 0,115 mg/Kg (non definito) |
| sedimenti, peso secco, acqua marina | 0,0115 mg/Kg (non definito) |
| suolo, peso a secco | 0,0222 mg/Kg (non definito) |

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell'esposizione**

· **Controlli tecnici idonei** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7

· **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.

Togliere immediatamente gli abiti contaminati.

Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

· **Protezione respiratoria**

Non necessario con areazione sufficiente; in caso contrario uso di maschera protettiva (filtro A).

· **Protezione delle mani**

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

Se contatto con la pelle non può essere impedito, usare guanti protettivi per evitare sensibilizzazione possibile.

Guanti / resistenti ai solventi.

Controllare prima di ogni uso che i guanti protettivi corrispondono al loro stato regolare.

raccomandato

· **Materiale dei guanti**

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego

(continua a pagina 6)



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 29.02.2024

Revisione: 29.02.2024

Numero versione 5 (sostituisce la versione 4)

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

(Segue da pagina 5)

- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
- **Per il contatto continuo per un massimo di 15 minuti sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**
 - Gomma butilica
 - Gomma nitrilica
- **Protezione degli occhi/del volto** Occhiali protettivi
- **Tuta protettiva:** Indumenti protettivi leggeri.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Indicazioni generali

- **Stato fisico** liquido
- **Colore:** incolore
- **Odore:** simile all'estere
- **Soglia olfattiva:** Non definito.
- **Punto di fusione/punto di congelamento:** non definito
- **Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** 100,3 °C (80-62-6 metil-metacrilato)
- **Infiammabilità** Non applicabile.
- **Limite di esplosività inferiore e superiore**
 - inferiore: 2,1 Vol %
 - superiore: 12,5 Vol %
- **Punto di infiammabilità:** 10 °C (80-62-6 metil-metacrilato)
- **Temperatura di autoaccensione:** 430,0 °C
- **Temperatura di decomposizione:** Non definito.
- **ph** La miscela non è solubile (in acqua).
- **Viscosità:**
 - **Viscosità cinematica** Non definito.
- **Viscosità cinematica**
 - **dinamica:** Non definito.
- **Solubilità**
 - **Acqua:** poco e/o non miscibile
- **Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)** Non definito.
- **Tensione di vapore a 20 °C:** 47 hPa
- **Tensione di vapore:**
 - **Densità e/o densità relativa**
 - **Densità a 20 °C:** 1.000 g/cm³
 - **Densità relativa** Non definito.
 - **Densità di vapore:** Non definito.

9.2 Altre informazioni

Non sono disponibili altre informazioni.

Aspetto:

- **Forma:** liquido

(continua a pagina 7)



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 29.02.2024

Revisione: 29.02.2024

Numero versione 5 (sostituisce la versione 4)

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

(Segue da pagina 6)

· Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza

- | | |
|-------------------------------------|---|
| · Temperatura di accensione: | Prodotto non autoinfiammabile. |
| · Proprietà esplosive: | Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive. |
| · Tenore del solvente: | |
| · VOC EU | 657,9 g/l |
| · Cambiamento di stato | |
| · Velocità di evaporazione | Non definito. |

· Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

- | | |
|--|---|
| · Esplosivi | vien meno |
| · Gas infiammabili | vien meno |
| · Aerosol | vien meno |
| · Gas comburenti | vien meno |
| · Gas sotto pressione | vien meno |
| · Liquidi infiammabili | Liquido e vapori facilmente infiammabili. |
| · Solidi infiammabili | vien meno |
| · Sostanze e miscele autoreattive | vien meno |
| · Liquidi piroforici | vien meno |
| · Solidi piroforici | vien meno |
| · Sostanze e miscele autoriscaldanti | vien meno |
| · Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua | vien meno |
| · Liquidi comburenti | vien meno |
| · Solidi comburenti | vien meno |
| · Perossidi organici | vien meno |
| · Sostanze o miscele corrosive per i metalli | vien meno |
| · Esplosivi desensibilizzati | vien meno |

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
 - **Condizioni da evitare:**
Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Nessuno
- **Ulteriori dati:**
Polimerizzazione con svolgimento di calore è possibile in caso di stoccaggio troppo lungo e/o troppo caldo.

(continua a pagina 8)



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 29.02.2024

Revisione: 29.02.2024

Numero versione 5 (sostituisce la versione 4)

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

(Segue da pagina 7)

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

| 80-62-6 metil-metacrilato | | |
|---|----------|---------------------------------|
| Orale | LD50 | ~7.900 mg/kg (ratto) |
| Cutaneo | LD50 | >5.000 mg/kg (cavia) (OECD 402) |
| Per inalazione | LC50/4 h | 29,8 mg/l (ratto) |
| 72869-86-4 7,7,9 (o 7,9,9) -trimetil-4,13-diosso-3,14-diossa-5,12-diazaesadecan-1,16-diil bismetacrilato | | |
| Orale | LD50 | >5.000 mg/kg (ratto) (OECD 401) |
| Cutaneo | LD50 | >2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402) |
| 75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfina ossido | | |
| Orale | LD50 | >5.000 mg/kg (ratto) (OECD 401) |
| Cutaneo | LD50 | >2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402) |
| 614-45-9 perbenzoato di terz-butile | | |
| Orale | LD0 | 2.000 mg/kg (ratto) (OECD 423) |
| Cutaneo | LD0 | 2.000 mg/kg (ratto) (OECD 402) |
| Per inalazione | LC0/4h | 1,01 mg/L (ratto) (OECD 439) |
| | LC100/4h | 4,9 mg/L (ratto) (OECD 439) |

- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea**
Provoca irritazione cutanea.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Può provocare una reazione allergica cutanea.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Può irritare le vie respiratorie.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **11.2 Informazioni su altri pericoli**

· **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Nessuno dei componenti è contenuto.

(continua a pagina 9)



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 29.02.2024

Revisione: 29.02.2024

Numero versione 5 (sostituisce la versione 4)

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

(Segue da pagina 8)

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· **12.1 Tossicità**

· **Tossicità acquatica:**

80-62-6 metil-metacrilato

| | |
|--------------|-------------------------------------|
| EC50/21d | 49 mg/L (dafnia) (OECD 211) |
| EC50/48h | 69 mg/l (dafnia) (EPA OTS 797.1300) |
| NOEC / 21d | 37 mg/l (dafnia) (OECD 211) |
| ErC50 / 72 h | >110 mg/l (alghe) (OECD 201) |
| NOEC / 72h | 110 mg/l (alghe) (OECD 201) |
| NOEC / 48h | 48 mg/l (dafnia) (EPA OTS 797.1300) |
| EbC50 / 72h | >110 mg/l (alghe) (OECD 201) |
| NOEC/ 35d | 9,4 mg/L (pesce) (OECD 210) |
| LC50/ 35d | 33,7 mg/L (pesce) (OECD 210) |

72869-86-4 7,7,9 (o 7,9,9) -trimetil-4,13-diosso-3,14-diossa-5,12-diazaesadecan-1,16-diil bismetacrilato

| | |
|--------------|-------------------------------|
| EC50/48h | >1,2 mg/l (dafnia) (OECD 202) |
| LC50/96h | 10,1 mg/l (pesce) (OECD 203) |
| ErC50 / 72 h | >0,68 mg/l (alghe) (OECD 201) |
| NOEC / 72h | 0,21 mg/l (alghe) (OECD 201) |

75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfina ossido

| | |
|--------------|--|
| EC50/48h | 10.100 mg/l (alghe) 3,53 mg/l (dafnia) (OECD 202) |
| LC50/96h | 1,4 mg/l (pesce) (OECD 203) |
| ErC50 / 72 h | >2,01 mg/l (alghe) (OECD 201) |
| ErC10/72h | 1,56 mg/L (alghe) (OECD 201) |

· **12.2 Persistenza e degradabilità**

80-62-6 metil-metacrilato

biodegradazione 94 % /14d (non definito) (OECD 301C)

72869-86-4 7,7,9 (o 7,9,9) -trimetil-4,13-diosso-3,14-diossa-5,12-diazaesadecan-1,16-diil bismetacrilato

biodegradazione 22 % /28d (non definito) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfina ossido

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

· **12.3 Potenziale di bioaccumulo**

75980-60-8 difenil(2,4,6-trimetilbenzoi)fosfina ossido

potenziale di bioaccumulo (BCF) 47-55 (non definito)

· **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

(continua a pagina 10)



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 29.02.2024

Revisione: 29.02.2024

Numero versione 5 (sostituisce la versione 4)

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

(Segue da pagina 9)

- **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**
Vedere la sezione 11 per informazioni in merito alle proprietà dannose sul sistema endocrinale.
- **12.7 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

· **Consigli:**

Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature
Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

· **Catalogo europeo dei rifiuti**

18 01 06* sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose

· **Imballaggi non puliti:**

· **Consigli:**

Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
Gli imballaggi non contaminati possono essere sottoposti a riciclaggio.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· **14.1 Numero ONU o numero ID**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1993

· **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

· **ADR**

1993 LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S.,
Disposizione speciale 640D (METACRILATO DI
METILE MONOMERO STABILIZZATO, 7,7,9 (o
7,9,9) -trimetil-4,13-diosso-3,14-diossa-5,12-
diazasadecan-1,16-diil bismetacrilato)

· **IMDG**

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (METHYL
METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED,
7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-
diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate),
MARINE POLLUTANT

· **IATA**

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (METHYL
METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED,
7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-
diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate)

· **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

· **ADR**



· **Classe**

3 (F1) Liquidi infiammabili

(continua a pagina 11)



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 29.02.2024

Revisione: 29.02.2024

Numero versione 5 (sostituisce la versione 4)

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

(Segue da pagina 10)

| | |
|---|---|
| · Etichetta | 3 |
| · IMDG | |
| | |
| · Class | 3 Liquidi infiammabili |
| · Label | 3 |
| · IATA | |
| | |
| · Class | 3 Liquidi infiammabili |
| · Label | 3 |
| · 14.4 Gruppo d'imballaggio · ADR, IMDG, IATA | II |
| · 14.5 Pericoli per l'ambiente · Marine pollutant: | No Simbolo (pesce e albero) |
| · Marcatura speciali (ADR): | Simbolo (pesce e albero) |
| · 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Attenzione: Liquidi infiammabili |
| · N° identificazione pericolo (Numero Kemler): | 33 |
| · Numero EMS: | F-E, S-E |
| · Stowage Category | B |
| · 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO | Non applicabile. |
| · Trasporto/ulteriori indicazioni: | - |
| · ADR | |
| · Quantità limitate (LQ) | 1L |
| · Quantità esenti (EQ) | Codice: E2 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml |
| · Categoria di trasporto | 2 |
| · Codice di restrizione in galleria | D/E |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 1L |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: |

(continua a pagina 12)



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 29.02.2024

Revisione: 29.02.2024

Numero versione 5 (sostituisce la versione 4)

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

(Segue da pagina 11)

500 ml

· **UN "Model Regulation":** UN 1993 LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (METACRILATO DI METILE MONOMERO STABILIZZATO, 7,7,9 (O 7,9,9) -TRIMETIL-4,13-DIOSSO-3,14-DIOSSA-5,12-DIAZAESADECAN-1,16-DIIL BISMETACRILATO), 3, II

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

· **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

- **Direttiva 2012/18/UE**
 - **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 200 t**
 - **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 500 t**
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII Restrizioni: 3**

· **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**

· **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**

nessuna informazione disponibile

· **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**

nessuna informazione disponibile

· **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**

Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Fraasi rilevanti**

- H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H242 Rischio d'incendio per riscaldamento.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H332 Nocivo se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.

(continua a pagina 13)



**Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 29.02.2024

Revisione: 29.02.2024

Numero versione 5 (sostituisce la versione 4)

Denominazione commerciale: Signum zirconia bond II

(Segue da pagina 12)

H361f Sospettato di nuocere alla fertilità
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH204 Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.

· **Data della versione precedente:** 03.08.2022

· **Numero di versione della versione precedente:** 4

· **Abbreviazioni e acronimi:**

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)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

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

Flam. Liq. 2: Liquidi infiammabili – Categoria 2

Org. Perox. C: Perossidi organici – Tipo C/D

Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4

Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1

Skin Sens. 1B: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1B

Repr. 2: Tossicità per la riproduzione – Categoria 2

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

Aquatic Chronic 3: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 3

· *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**