



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 03.08.2022

Révision: 03.08.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise**

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit: Signum metal bond II**

· **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Emploi de la substance / de la préparation** adhésif pour la liaison metal-resine

· **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

· **Producteur/fournisseur:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Service chargé des renseignements:** E-Mail: [msds@kulzer-dental.com](mailto:msds@kulzer-dental.com)

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463**

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Aquatic Chronic 2 H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

· **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger**



GHS02 GHS07 GHS09

· **Mention d'avertissement** Danger

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

méthacrylate de méthyle

7,7,9 (ou 7,9,9) -triméthyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadécane-1,16-diyl bisméthacrylate

oxyde de diphényl(2,4,6-triméthylbenzoyl)phosphine

perbenzoate de tert-butyle

· **Mentions de danger**

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

· **Conseils de prudence**

P210

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P260

Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.

(suite page 2)

FR



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 03.08.2022

Révision: 03.08.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

**Nom du produit: Signum metal bond II**

(suite de la page 1)

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

P280 Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux.

P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.

· **2.3 Autres dangers -**

· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

· **3.2 Mélanges**

· **Description : -**

· **Composants contribuant aux dangers:**

CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1	méthacrylate de méthyle 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 Reg.nr.: 01-2120751202-68-xxxx	7,7,9 (ou 7,9,9) -triméthyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadécane-1,16-diyl bisméthacrylate Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 EUH204	≥10-<25%
CAS: 75980-60-8 EINECS: 278-355-8 Reg.nr.: 01-2119972295-29-xxxx	oxyde de diphényl(2,4,6-triméthylbenzoyl)phosphine Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317	≥1-<2,5%
CAS: 614-45-9 EINECS: 210-382-2	perbenzoate de tert-butyle 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%

· **Indications complémentaires :**

Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**

· **4.1 Description des mesures de premiers secours**

· **après inhalation :** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

· **après contact avec la peau :**

Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin

· **après contact avec les yeux :**

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes et consulter un médecin.

· **après ingestion :**

Rincer la bouche et boire ensuite abondamment

Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 3)



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 03.08.2022

Révision: 03.08.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

**Nom du produit: Signum metal bond II**

(suite de la page 2)

- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

- **5.1 Moyens d'extinction**
  - **Moyens d'extinction:**  
CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Peut former des mélanges explosifs gaz-air.  
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
  - **Équipement spécial de sécurité :** Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant
  - **Autres indications -**

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.  
Éviter tout contact avec les yeux et la peau.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**  
Ne pas envoyer dans les canalisations, dans l'eau de ruissellement ni dans les nappes d'eau souterraines  
Ne pas envoyer dans le sous-sol ni dans les terrains
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Recueillir à l'aide d'un produit absorbant les liquides (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, tissus pour des quantités petites)  
Mettre dans des conteneurs spéciaux de récupération ou d'élimination
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8  
-

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Tenir les emballages hermétiquement fermés  
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.  
Éviter le dégagement d'aérosols.  
Veiller à une bonne aération du local, même au niveau du sol (les vapeurs sont plus lourdes que l'air)
  - **Préventions des incendies et des explosions:**  
Tenir à l'abri de sources d'inflammation - ne pas fumer.  
Prendre des mesures contre une charge électrostatique.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
  - **Stockage :**
    - **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :** Stocker à un endroit frais.
    - **Indications concernant le stockage commun :** non nécessaire
    - **Autres indications sur les conditions de stockage :**  
Stocker au frais et au sec dans des fûts métalliques bien fermés

(suite page 4)



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 03.08.2022

Révision: 03.08.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

**Nom du produit: Signum metal bond II**

(suite de la page 3)

· 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Pas d'autres informations importantes disponibles.

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

· 8.1 Paramètres de contrôle

· Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :

**80-62-6 méthacrylate de méthyle**

VLEP (France)	Valeur momentanée: 410 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Valeur à long terme: 205 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
IOELV (Union Européenne)	Valeur momentanée: 100 ppm Valeur à long terme: 50 ppm

· DNEL

**80-62-6 méthacrylate de méthyle**

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,2 mg/Kg (not defined)
Dermique	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	13,67 mg/Kg/d (not defined)
Inhalatoire	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,2 mg/Kg/d (not defined)
	Arbeiter industriell, akut, lokal	416 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	348,4 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, lokal	208 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
	allgemeine Bevölkerung, akut, lokal	208 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	74,3 mg/m <sup>3</sup> (not defined)

**72869-86-4 7,7,9 (ou 7,9,9) -triméthyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadécane-1,16-diy/bisméthacrylate**

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,3 mg/Kg (not defined)
Dermique	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	1,3 mg/Kg/d (not defined)
Inhalatoire	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,7 mg/Kg/d (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	3,3 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,6 mg/m <sup>3</sup> (not defined)

**75980-60-8 oxyde de diphényl(2,4,6-triméthylbenzoyl)phosphine**

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,0833 mg/Kg (not defined)
Dermique	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	0,233 mg/Kg/d (not defined)
Inhalatoire	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,0833 mg/Kg/d (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	0,822 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,145 mg/m <sup>3</sup> (not defined)

· PNEC

**80-62-6 méthacrylate de méthyle**

Süßwasser	0,94 mg/l (not defined)
Meerwasser	0,094 mg/l (not defined)
Kläranlage (STP)	10 mg/l (not defined)
Sédiment, Trockengewicht, Süßwasser	10,2 mg/Kg (not defined)
Sédiment, Trockengewicht, Meerwasser	0,102 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht	1,48 mg/Kg (not defined)

(suite page 5)



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 03.08.2022

Révision: 03.08.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

**Nom du produit: Signum metal bond II**

(suite de la page 4)

**72869-86-4 7,7,9 (ou 7,9,9) -triméthyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadécane-1,16-diyl bisméthacrylate**

Süßwasser	0,01 mg/l (not defined)
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)

**75980-60-8 oxyde de diphenyl(2,4,6-triméthylbenzoyl)phosphine**

Süßwasser	0,0014 mg/l (not defined)
Meerwasser	0,00014 mg/l (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,115 mg/Kg (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,0115 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht	0,0222 mg/Kg (not defined)

**· Indications complémentaires :**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

**· 8.2 Contrôles de l'exposition**

· **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.

· **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène :**

Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau

· **Protection respiratoire :**

Pas nécessaire en cas de ventilation suffisante; autrement utilisation de protection respiratoire (filtre A).

· **Protection des mains :**

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

Si le contact avec la peau ne peut pas être empêché, des gants de protection sont recommandés pour éviter une sensibilisation possible.

Gants résistants aux solvants

Contrôler l'état en bonne forme des gants de protection avant chaque usage.

recommandée

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Pour le contact permanent d'une durée maximale de 15 minutes, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**

Butylcaoutchouc

Caoutchouc nitrile

(suite page 6)

FR



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 03.08.2022

Révision: 03.08.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

**Nom du produit: Signum metal bond II**

(suite de la page 5)

- **Protection des yeux/du visage** Lunettes de protection
- **Protection du corps** : Vêtements de travail protecteurs.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales.**

- **État physique** liquide
- **Couleur :** blanc
- **Odeur :** caractéristique
- **Seuil olfactif:** Non déterminé.
- **Point de fusion :** non déterminé
- **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** 100 °C
- **Inflammabilité** Non applicable.
- **Limites inférieure et supérieure d'explosion**
  - inférieure : 2,1 Vol %
  - supérieure : 12,5 Vol %
- **Point d'éclair :** 10 °C (80-62-6 méthacrylate de méthyle)
- **Température d'inflammation :** 430 °C
- **Température de décomposition :** Non déterminé.
- **pH** Le mélange n'est pas soluble (dans l'eau).
- **Viscosité :**
  - **Viscosité cinématique** Non déterminé.
  - **dynamique :** Non déterminé.
- **Solubilité**
  - **l'eau :** non ou peu miscible
- **Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)** Non déterminé.
- **Pression de vapeur à 20 °C:** 47 hPa
- **Densité et/ou densité relative**
  - **Densité :** non déterminée
  - **Densité relative.** Non déterminé.
  - **Densité de vapeur:** Non déterminé.

· **9.2 Autres informations**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

- **Aspect:**
  - **Forme :** liquide
- **Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité.**
  - **Température d'auto-inflammation** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
  - **Danger d'explosion :** Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.
- **Modification d'état**
  - **Vitesse d'évaporation.** Non déterminé.

· **Informations concernant les classes de danger physique**

- **Substances et mélanges explosibles** néant
- **Gaz inflammables** néant
- **Aérosols** néant

(suite page 7)



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 03.08.2022

Révision: 03.08.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

**Nom du produit: Signum metal bond II**

(suite de la page 6)

· <b>Gaz comburants</b>	néant
· <b>Gaz sous pression</b>	néant
· <b>Liquides inflammables</b>	Liquide et vapeurs très inflammables.
· <b>Matières solides inflammables</b>	néant
· <b>Substances et mélanges autoréactifs</b>	néant
· <b>Liquides pyrophoriques</b>	néant
· <b>Matières solides pyrophoriques</b>	néant
· <b>Matières et mélanges auto-échauffants</b>	néant
· <b>Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau</b>	néant
· <b>Liquides comburants</b>	néant
· <b>Matières solides comburantes</b>	néant
· <b>Peroxydes organiques</b>	néant
· <b>Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux</b>	néant
· <b>Explosibles désensibilisés</b>	néant

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
  - **Conditions à éviter** : Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles**: Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux**: néant
  - **Indications complémentaires** : Possibilité de polymérisation générant du chaleur en cas de stockage trop longue et/ou au température élevé.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
  - **Toxicité aiguë** :  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :**

**80-62-6 méthacrylate de méthyle**

Oral	LD50	~7.900 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>5.000 mg/kg (guinea pig) (OECD 402)
Inhalatoire	LC50/4 h	29,8 mg/l (rat)

**72869-86-4 7,7,9 (ou 7,9,9) -triméthyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadécane-1,16-diyl bisméthacrylate**

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermique	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

**75980-60-8 oxyde de diphényl(2,4,6-triméthylbenzoyl)phosphine**

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermique	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

(suite page 8)



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 03.08.2022

Révision: 03.08.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

**Nom du produit: Signum metal bond II**

(suite de la page 7)

**614-45-9 perbenzoate de tert-butyle**

Oral	LD0	2.000 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermique	LD0	2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)
Inhalatoire	LC0/4h	1,01 mg/L (rat) (OECD 439)
	LC100/4h	4,9 mg/L (rat) (OECD 439)

· **de la peau :**

Provoque une irritation cutanée.

· **des yeux :**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Sensibilisation :**

Peut provoquer une allergie cutanée.

· **Mutagénicité sur les cellules germinales**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Cancérogénicité**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Toxicité pour la reproduction**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**

Peut irriter les voies respiratoires.

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Danger par aspiration**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **11.2 Informations sur les autres dangers**

· **Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucun des composants n'est compris.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

· **12.1 Toxicité**

· **Toxicité aquatique :**

**80-62-6 méthacrylate de méthyle**

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

**72869-86-4 7,7,9 (ou 7,9,9) -triméthyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadécane-1,16-diyl bisméthacrylate**

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)

(suite page 9)





**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 03.08.2022

Révision: 03.08.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

**Nom du produit: Signum metal bond II**

(suite de la page 8)

**75980-60-8 oxyde de diphényl(2,4,6-triméthylbenzoyl)phosphine**

EC50/48h	10.100 mg/l (algae) 3,53 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	1,4 mg/l (fish) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	>2,01 mg/l (algae) (OECD 201)
ErC10/72h	1,56 mg/L (algae) (OECD 201)

**12.2 Persistance et dégradabilité**

**80-62-6 méthacrylate de méthyle**

biodégradation 94 % /14d (not defined) (OECD 301C)

**72869-86-4 7,7,9 (ou 7,9,9) -triméthyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadécane-1,16-diyl bisméthacrylate**

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

**75980-60-8 oxyde de diphényl(2,4,6-triméthylbenzoyl)phosphine**

biodégradation 0-10 % /28d (not defined) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

**75980-60-8 oxyde de diphényl(2,4,6-triméthylbenzoyl)phosphine**

potentiel de bioaccumulation (BCF) 47-55 (not defined)

**12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

**12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Pour les informations relatives aux propriétés perturbant le système endocrinien, se référer à la rubrique 11.

**12.7 Autres effets néfastes**

· **Autres indications écologiques :**

· **Indications générales :**

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou la canalisation.

Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

**13.1 Méthodes de traitement des déchets**

· **Recommandation :**

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.  
Evacuation conformément aux prescriptions légales.

· **Catalogue européen des déchets**

18 01 06\* produits chimiques à base de ou contenant des substances dangereuses

· **Emballages non nettoyés :**

· **Recommandation :**

Evacuation conformément aux prescriptions légales.

Les emballages non contaminés peuvent faire l'objet d'un recyclage.

FR

(suite page 10)



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 03.08.2022






Révision: 03.08.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

**Nom du produit: Signum metal bond II**

(suite de la page 9)

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

· 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification · ADR, IMDG, IATA	UN1993
· 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU · ADR	1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A., Dispositions spéciales 640D (MÉTHACRYLATE DE MÉTHYLE MONOMÈRE STABILISÉ)
· IMDG	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED), MARINE POLLUTANT
· IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED)
· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport · ADR	
	
· Classe	3 (F1) Liquides inflammables.
· Étiquette	3
· IMDG	
	
· Class	3 Liquides inflammables.
· Label	3
· IATA	
	
· Class	3 Liquides inflammables.
· Label	3
· 14.4 Groupe d'emballage · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Dangers pour l'environnement · Polluant marin :	Non
· Marquage spécial (ADR):	Signe conventionnel (poisson et arbre) Signe conventionnel (poisson et arbre)
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Liquides inflammables.
· Indice Kemler :	33
· No EMS :	F-E,S-E

(suite page 11)



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 03.08.2022

Révision: 03.08.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

**Nom du produit: Signum metal bond II**

(suite de la page 10)

· <b>Stowage Category</b>	B
· <b>14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI</b>	Non applicable.
· <b>Indications complémentaires de transport : -</b>	
· <b>ADR</b>	
· Quantités limitées (LQ)	1L
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· <b>Catégorie de transport</b>	2
· <b>Code de restriction en tunnels</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>	UN 1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A., DISPOSITIONS SPÉCIALES 640D (MÉTHACRYLATE DE MÉTHYLE MONOMÈRE STABILISÉ), 3, II

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**

· **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

· **Directive 2012/18/UE**

· Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 200 t

· Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 500 t

· **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3

· **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**

Aucun des composants n'est compris.

· **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**

· **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**

aucune information disponible

· **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT**

aucune information disponible

· **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues**

Aucun des composants n'est compris.

(suite page 12)



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 03.08.2022

Révision: 03.08.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

**Nom du produit: Signum metal bond II**

(suite de la page 11)

**· Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**

Aucun des composants n'est compris.

**· 15.2 Évaluation de la sécurité chimique:**

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

**· Phrases importantes**

- H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
- H242 Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H332 Nocif par inhalation.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- H361f Susceptible de nuire à la fertilité.
- H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- EUH204 Contient des isocyanates. Peut produire une réaction allergique.

**· Date de la version précédente: 03.08.2022**

**· Numéro de la version précédente: 4**

**· Acronymes et abréviations:**

- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- DOT: US Department of Transportation
- 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
- Flam. Liq. 2: Liquides inflammables – Catégorie 2
- Org. Perox. C: Peroxydes organiques – Type C/D
- Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4
- Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2
- Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1
- Skin Sens. 1B: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1B
- Repr. 2: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 2
- STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3
- Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1
- Aquatic Chronic 2: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 2
- Aquatic Chronic 3: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 3

**· \* Données modifiées par rapport à la version précédente**



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 25.11.2022

Révision: 25.11.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 3)

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise**

- **1.1 Identificateur de produit**
  - **Nom du produit: Signum metal bond I**
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

  - **Emploi de la substance / de la préparation** adhésif pour la liaison metal-resine
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
  - **Producteur/fournisseur:**  
Kulzer GmbH  
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany) Tel.: +49 (0)800 4372522
  - **Service chargé des renseignements:** E-Mail: [msds@kulzer-dental.com](mailto:msds@kulzer-dental.com)
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
  - **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Liquide et vapeurs très inflammables.  
Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
STOT SE 3 H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

- **2.2 Éléments d'étiquetage**
  - **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

    - **Pictogrammes de danger**



GHS02 GHS07

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**  
acétone
- **Mentions de danger**

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- **Conseils de prudence**

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.  
P261 Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.  
P280 Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux.  
P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
- **2.3 Autres dangers -**
  - **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
    - **PBT:** Non applicable.
    - **vPvB:** Non applicable.



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 25.11.2022

Révision: 25.11.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 3)

**Nom du produit: Signum metal bond I**

(suite de la page 1)

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

· **3.2 Mélanges**

· **Description : -**

· **Composants contribuant aux dangers:**

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49-xxxx	acétone Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 EUH066	>90%
CAS: 85590-00-7 Numéro CE: 874-929-2	10-(Phosphonooxy)decyl methacrylate Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0-5%
CAS: 64-19-7 EINECS: 200-580-7 Reg.nr.: 01-2119475328-30-XXXX	acide acétique Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Limites de concentration spécifiques: Skin Corr. 1A;H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314: 25 % ≤ C < 90 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	≥1-<3%

· **Indications complémentaires :**

· Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**

· **4.1 Description des mesures de premiers secours**

· **après inhalation :** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

· **après contact avec la peau :**

Laver immédiatement à l'eau.

En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin

· **après contact avec les yeux :**

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· **après ingestion :**

Rincer la bouche et boire ensuite abondamment

Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

· **5.1 Moyens d'extinction**

· **Moyens d'extinction:**

CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

· **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité :** Jet d'eau à grand débit.

· **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Peut former des mélanges explosifs gaz-air.

Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

(suite page 3)



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 25.11.2022

Révision: 25.11.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 3)

**Nom du produit: Signum metal bond I**

(suite de la page 2)

- **5.3 Conseils aux pompiers**
  - **Équipement spécial de sécurité :**
    - Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant
    - Porter un vêtement de protection totale
  - **Autres indications -**

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.  
Éviter tout contact avec les yeux et la peau.  
En cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière ou un aérosol, utiliser un appareil de protection respiratoire.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**

Éviter de rejeter à l'égout, les fosses et les caves.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Recueillir à l'aide d'un produit absorbant les liquides (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, tissus pour des quantités petites)  
Assurer une aération suffisante.  
Mettre dans des conteneurs spéciaux de récupération ou d'élimination
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8
- 

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Tenir les emballages hermétiquement fermés  
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.

  - **Préventions des incendies et des explosions:**

Tenir à l'abri de sources d'inflammation - ne pas fumer.  
Prendre des mesures contre une charge électrostatique.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
  - **Stockage :**
    - **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :** Stocker à un endroit frais.
    - **Indications concernant le stockage commun :** non nécessaire
    - **Autres indications sur les conditions de stockage :**

Stocker au frais et au sec dans des fûts métalliques bien fermés
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

· **8.1 Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :**

**67-64-1 acétone**

VLEP (France)

Valeur momentanée: 2420 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm

Valeur à long terme: 1210 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

IOELV (Union Européenne)

Valeur à long terme: 1210 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

(suite page 4)



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 25.11.2022

Révision: 25.11.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 3)

**Nom du produit: Signum metal bond I**

(suite de la page 3)

**64-19-7 acide acétique**

VLEP (France)	Valeur momentanée: 50 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm Valeur à long terme: 25 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm
IOELV (Union Européenne)	Valeur momentanée: 50 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm Valeur à long terme: 25 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm

**· DNEL**

**67-64-1 acétone**

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	62 mg/Kg (not defined)
Dermique	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	186 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	62 mg/Kg/d (not defined)
Inhalatoire	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	1.210 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, lokal	2.420 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	200 mg/m <sup>3</sup> (not defined)

**· PNEC**

**67-64-1 acétone**

Süßwasser	10,6 mg/l (not defined)
Meerwasser	1,06 mg/l (rabbit)
Kläranlage (STP)	19,5 mg/l (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	30,4 mg/Kg (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	3,04 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht	0,112 mg/Kg (not defined)

**· Indications complémentaires :**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

**· 8.2 Contrôles de l'exposition**

· **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.

· **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène :**

Eviter tout contact avec les yeux

Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau

· **Protection respiratoire :**

Filtre AX.

Pas nécessaire en cas de ventilation suffisante; autrement utilisation de protection respiratoire (filtre A).

· **Protection des mains :**

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

Contrôler l'état en bonne forme des gants de protection avant chaque usage.

recommandée

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

(suite page 5)





**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 25.11.2022

Révision: 25.11.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 3)

Nom du produit: **Signum metal bond I**

(suite de la page 4)

- **Temps de pénétration du matériau des gants**  
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
- **Pour le contact permanent d'une durée maximale de 15 minutes, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**  
Butylcaoutchouc  
Caoutchouc nitrile
- **Protection des yeux/du visage** Lunettes de protection hermétiques.
- **Protection du corps :**  
Vêtements de travail protecteurs.  
Vêtement de protection léger

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales.**

- **État physique** liquide
- **Couleur :** incolore
- **Odeur :** genre acétone
- **Seuil olfactif:** Non déterminé.
- **Point de fusion :** non déterminé
- **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** 55 °C
- **Inflammabilité** Non applicable.
- **Limites inférieure et supérieure d'explosion**
  - inférieure : 2,6 Vol %
  - supérieure : 13,0 Vol %
- **Point d'éclair :** -17 °C (67-64-1 acétone)
- **Température d'inflammation :** 465 °C (67-64-1 acétone)
- **Température de décomposition :** Non déterminé.
- **pH à 20 °C** 5-6
- **Viscosité :**
  - **Viscosité cinématique** Non déterminé.
  - **dynamique :** Non déterminé.
- **Solubilité**
  - **l'eau :** non ou peu miscible
- **Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)** Non déterminé.
- **Pression de vapeur à 20 °C:** 247 hPa
- **Densité et/ou densité relative**
  - **Densité :** non déterminée
  - **Densité relative.** Non déterminé.
  - **Densité de vapeur:** Non déterminé.

· **9.2 Autres informations**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

- **Aspect:**
  - **Forme :** liquide
- **Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité.**
- **Température d'auto-inflammation** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

(suite page 6)



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 25.11.2022

Révision: 25.11.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 3)

**Nom du produit: Signum metal bond I**

(suite de la page 5)

· **Danger d'explosion :** Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.

· **Modification d'état**  
· **Vitesse d'évaporation.** Non déterminé.

· **Informations concernant les classes de danger physique**

· <b>Substances et mélanges explosibles</b>	néant
· <b>Gaz inflammables</b>	néant
· <b>Aérosols</b>	néant
· <b>Gaz comburants</b>	néant
· <b>Gaz sous pression</b>	néant
· <b>Liquides inflammables</b>	Liquide et vapeurs très inflammables.
· <b>Matières solides inflammables</b>	néant
· <b>Substances et mélanges autoréactifs</b>	néant
· <b>Liquides pyrophoriques</b>	néant
· <b>Matières solides pyrophoriques</b>	néant
· <b>Matières et mélanges auto-échauffants</b>	néant
· <b>Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau</b>	néant
· <b>Liquides comburants</b>	néant
· <b>Matières solides comburantes</b>	néant
· <b>Peroxydes organiques</b>	néant
· <b>Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux</b>	néant
· <b>Explosibles désensibilisés</b>	néant

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
  - **Conditions à éviter :** Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** néant
  - **Indications complémentaires :** -

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**

· **Toxicité aiguë :**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :**

**67-64-1 acétone**

Oral	LD50	5.800 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>15.800 mg/kg (rabbit)
Inhalatoire	LC50/4 h	76 mg/l (rat)

(suite page 7)



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 25.11.2022

Révision: 25.11.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 3)

**Nom du produit: Signum metal bond I**

(suite de la page 6)

**64-19-7 acide acétique**

Oral	LD50	3.310 mg/kg (rat)
Inhalatoire	LC50/4 h	11,4 mg/l (rat) (OECD 403)

· **de la peau :**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **des yeux :**

Provoque une sévère irritation des yeux.

· **Sensibilisation :**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Mutagénicité sur les cellules germinales**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Cancérogénicité**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Toxicité pour la reproduction**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Danger par aspiration**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Toxicité subaiguë à chronique :**

Un contact prolongé ou répété avec la peau peut provoquer une dermatite (inflammation de la peau) à cause de l'effet dégraissant du solvant.

· **11.2 Informations sur les autres dangers**

· **Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucun des composants n'est compris.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

· **12.1 Toxicité**

· **Toxicité aquatique :**

**67-64-1 acétone**

EC50/48h	8.800 mg/l (daphnia)
LC50/96h	6.210 mg/l (fish) (OECD 203)

**64-19-7 acide acétique**

EC50/48h	>300,82 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	>1.000 mg/l (fish) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	>1.000 mg/l (algae)
NOEC / 72h	1.000 mg/l (algae)
NOEC / 96h	1.000 mg/l (fish) (OECD 203)

· **12.2 Persistance et dégradabilité**

**67-64-1 acétone**

biodégradation 90,9 % /28d (not defined) (OECD 301D)

**64-19-7 acide acétique**

biodégradation 96 % /20d (not defined)

· **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 8)



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 25.11.2022

Révision: 25.11.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 3)

**Nom du produit: Signum metal bond I**

(suite de la page 7)

- **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**
  - **PBT:** Non applicable.
  - **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**  
Pour les informations relatives aux propriétés perturbant le système endocrinien, se référer à la rubrique 11.
- **12.7 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
  - **Recommandation :**  
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.  
Evacuation conformément aux prescriptions légales.

· **Catalogue européen des déchets**

18 01 06\* | produits chimiques à base de ou contenant des substances dangereuses

· **Emballages non nettoyés :**

- **Recommandation :**  
Evacuation conformément aux prescriptions légales.  
Les emballages non contaminés peuvent faire l'objet d'un recyclage.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

· **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**

· **ADR, IMDG, IATA** UN1090

· **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**

· **ADR** 1090 ACÉTONE solution  
· **IMDG, IATA** ACETONE solution

· **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**

· **ADR**



· **Classe** 3 (F1) Liquides inflammables.  
· **Étiquette** 3

· **IMDG, IATA**



· **Class** 3 Liquides inflammables.  
· **Label** 3

· **14.4 Groupe d'emballage**

· **ADR, IMDG, IATA** II

(suite page 9)



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 25.11.2022

Révision: 25.11.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 3)

**Nom du produit: Signum metal bond I**

(suite de la page 8)

· **14.5 Dangers pour l'environnement**

· **Polluant marin :** Non

· **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Attention: Liquides inflammables.

· **Indice Kemler :** 33

· **No EMS :** F-E,S-D

· **Stowage Category** E

· **14.7 Transport maritime en vrac**

**conformément aux instruments de l'OMI** Non applicable.

· **Indications complémentaires de transport :** -

· **ADR**

· **Quantités limitées (LQ)** 1L

· **Quantités exceptées (EQ)** Code: E2

Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml  
Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml

· **Catégorie de transport** 2

· **Code de restriction en tunnels** 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: 500 ml

· **"Règlement type" de l'ONU:**

UN 1090 ACÉTONE SOLUTION, 3, II

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**

· **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

· **Directive 2012/18/UE**

· **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 5.000 t**

· **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 50.000 t**

· **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3

· **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**

Aucun des composants n'est compris.

· **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**

· **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**

aucune information disponible

· **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT**

67-64-1 | acétone

(suite page 10)



**Fiche de données de sécurité  
selon 1907/2006/CE, Article 31**

Date d'impression : 25.11.2022

Révision: 25.11.2022

Numéro de version 5 (remplace la version 3)

**Nom du produit: Signum metal bond I**

(suite de la page 9)

· <b>Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues</b>	
67-64-1   acétone	3
· <b>Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers</b>	
67-64-1   acétone	3

· **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:**

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

· **Phrases importantes**

- H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
- H226 Liquide et vapeurs inflammables.
- H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- EUH066 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

· **Date de la version précédente:** 03.08.2022

· **Numéro de la version précédente:** 3

· **Acronymes et abréviations:**

- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
- 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
- Flam. Liq. 2: Liquides inflammables – Catégorie 2
- Flam. Liq. 3: Liquides inflammables – Catégorie 3
- Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1A
- Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2
- Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1
- Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
- STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

· **\* Données modifiées par rapport à la version précédente**