



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 16.11.2022

Numéro de version 3

Révision: 16.11.2022

## 1 Identification

· **Identificateur de produit**

· **Nom du produit: Venus flow**

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

Non disponibles.

· **Emploi de la substance / de la préparation** Plombage dentaire

· **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:**

Tel. +1 (800) 431-1785 Fax: +1 (800) 522-1545

e-mail: customer.servicehka@kulzer-dental.com

· **Numéro d'appel d'urgence:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number)

GBK/Infotrac ID 105860: (domestic) 1 800 535 5053 or international (001) 352 323 3500

## 2 Identification des dangers

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

Sensibilisant cutané - catégorie 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

· **Éléments d'étiquetage**

· **Éléments d'étiquetage SGH**

Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).

· **Pictogrammes de danger**



GHS07

· **Mention d'avertissement** Attention

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

diméthacrylate de triéthylèneglycol

méthacrylate de méthyle

· **Mentions de danger**

Peut provoquer une allergie cutanée.

· **Conseils de prudence**

Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.

En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.

Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).

Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· **Système de classification :**

· **NFPA-Ratings**



Health = 0

Fire = 1

Reactivity = 0

(suite page 2)

CA/FR



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 16.11.2022

Numéro de version 3

Révision: 16.11.2022

**Nom du produit: Venus flow**

(suite de la page 1)

· **HMIS-Ratings (Scale 0-4)**

HEALTH	0	Health = 0
FIRE	1	Fire = 1
REACTIVITY	0	Reactivity = 0

· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**

- **PBT**: Non applicable.
- **vPvB**: Non applicable.

**3 Composition/information sur les ingrédients**

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description** : Préparation aux méthacrylates

· **Composants contribuant aux dangers:**

109-16-0	diméthacrylate de triéthylèneglycol Sensibilisant cutané - catégorie 1B, H317	≥10-≤25%p/p *
80-62-6	méthacrylate de méthyle Liquides inflammables - catégorie 2, H225 Irritation cutanée - catégorie 2, H315; Sensibilisant cutané - catégorie 1, H317; Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique - catégorie 3, H335	≥0,1-<1%p/p *

\* Les plages de concentrations réelles sont conservées en tant que secret commercial.

· **Indications complémentaires :**

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

**4 Premiers soins**

· **Description des premiers secours**

- **Indications générales** : Eloigner immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
- **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.
- **Indications destinées au médecin** :
  - **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Non disponibles.
  - **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**  
Non disponibles.

**5 Mesures à prendre en cas d'incendie**

· **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.  
Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.

(suite page 3)



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 16.11.2022

Numéro de version 3

Révision: 16.11.2022

**Nom du produit: Venus flow**

- (suite de la page 2)
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange** Non disponibles.
  - **Conseils aux pompiers**
    - **Équipement spécial de sécurité** : Aucune mesure particulière n'est requise.
  - **Autres indications** -

**6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel**

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**  
Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.  
Ne pas envoyer dans le sous-sol ni dans les terrains
- **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)
- **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
- 

**7 Manutention et stockage**

- **Manipulation :**
  - **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.  
Regardez attentivement les instructions supplémentaires dans le mode d'emploi du produit.
  - **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
  - **Stockage :**
    - **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage** : Aucune exigence particulière.
    - **Indications concernant le stockage commun** : non nécessaire
    - **Autres indications sur les conditions de stockage :**  
Stockage frais (pas au-dessus de 25° C)
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Non disponibles.

**8 Contrôle de l'exposition/ protection individuelle**

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques :**  
Sans autre indication, voir point 7.
- **Paramètres de contrôle**
  - **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :**  
Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.  
néant

· <b>DNEL</b>		
<b>109-16-0 diméthacrylate de triéthylèneglycol</b>		
Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristige, systemisch	8,33 mg/Kg (not defined)
Dermique	Arbeiter industriell, langfristige, systemisch	13,9 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristige, systemisch	8,33 mg/Kg/d (not defined)
Inhalatoire	Arbeiter industriell, langfristige, systemisch	48,5 mg/m <sup>3</sup> (not defined)

(suite page 4)



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 16.11.2022

Numéro de version 3

Révision: 16.11.2022

**Nom du produit: Venus flow**

(suite de la page 3)

	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	14,5 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
<b>80-62-6 méthacrylate de méthyle</b>		
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)

**· PNEC**

**109-16-0 diméthacrylate de triéthylèneglycol**

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)

**80-62-6 méthacrylate de méthyle**

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

**· Indications complémentaires :**

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

**· Contrôles de l'exposition**

**· Equipement de protection individuel :**

**· 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 :** non nécessaire.

**· 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.

Gants résistant 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.

(suite page 5)



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 16.11.2022

Numéro de version 3

Révision: 16.11.2022

**Nom du produit: Venus flow**

(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 :** Lunettes de protection hermétiques.
- **Protection du corps :** Vêtement de protection léger

**9 Propriétés physiques et chimiques**

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

· **Indications générales.**

· **Aspect:**

- **Forme :** pâteux
- **Couleur :** Divers, selon l'encrage
- **Odeur :** caractéristique
- **Seuil olfactif:** Non déterminé.

· **valeur du pH:** Non déterminé.

· **Modification d'état**

- **Point de fusion :** non déterminé
- **Point d'ébullition :** non déterminé

· **Point d'éclair :** >150 °C (>302 °F)

· **Inflammabilité (solide, gazeux) :** Non applicable.

· **Température de décomposition :** Non déterminé.

· **Auto-inflammabilité :** Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· **Danger d'explosion :** Le produit n'est pas explosif.

· **Limites d'explosivité :**

- **inférieure :** Non déterminé.
- **supérieure :** Non déterminé.

· **Pression de vapeur :** Non déterminé.

· **Densité à 20 °C (68 °F):** 1,8 g/cm<sup>3</sup> (15,021 lbs/gal)

- **Densité relative.** Non déterminé.
- **Densité de vapeur:** Non déterminé.
- **Vitesse d'évaporation.** Non déterminé.

· **Solubilité dans/miscibilité avec**

· **l'eau :** non ou peu miscible

· **Coefficient de partage (n-octanol/eau) :** Non déterminé.

· **Viscosité :**

- **dynamique :** Non déterminé.
- **cinématique :** Non déterminé.

· **Teneur en solvants :**

· **VOC (USA)** 0,0 g/l / 0,00 lb/gl

(suite page 6)



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 16.11.2022

Numéro de version 3

Révision: 16.11.2022

**Nom du produit: Venus flow**

(suite de la page 5)

· **Autres informations** Non disponibles.

### 10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** Non disponibles.
- **Stabilité chimique**
  - **Conditions à éviter** : Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.
- **Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue
- **Conditions à éviter** Non disponibles.
- **Matières incompatibles**: Non disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux**: néant
- **Indications complémentaires** :  
Possibilité de polymérisation générant du chaleur en cas de stockage trop longue et/ou au température élevé.

### 11 Données toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
  - **Toxicité aiguë** :

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

#### 109-16-0 diméthacrylate de triéthylèneglycol

Oral	LD50	8300 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>2000 mg/kg (mouse)

#### 80-62-6 méthacrylate de méthyle

Oral	LD50	~7900 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>5000 mg/kg (rab) (OECD 402)
Inhalatoire	LC50/4 h	29,8 mg/l (rat)

· **Effet primaire d'irritation** :

- **de la peau** : Irrite la peau et les muqueuses.
- **des yeux** : Effet d'irritation.
- **Sensibilisation** : Guinea-Pig Maximisation Test (OECD 406): negative
- **Indications toxicologiques complémentaires** :
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
- **Toxicité pour la reproduction**

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

### 12 Données écologiques

- **Toxicité**

· **Toxicité aquatique** :

#### 65997-17-3 Glaspulver

EC50/72h	>1000 mg/l (daphnia)
LC50/96h	>1000 mg/l (fish)
ErC50 / 72 h	>1000 mg/l (algae)
NOEC / 72h	1000 mg/l (algae)
	1000 mg/l (daphnia)

(suite page 7)

CA/FR



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 16.11.2022

Numéro de version 3

Révision: 16.11.2022

**Nom du produit: Venus flow**

(suite de la page 6)

**109-16-0 diméthacrylate de triéthylèneglycol**

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)

**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)

**· Persistance et dégradabilité**

**109-16-0 diméthacrylate de triéthylèneglycol**

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

**80-62-6 méthacrylate de méthyle**

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

**· Comportement dans des compartiments de l'environnement :**

- **Potentiel de bioaccumulation** Non disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Non disponibles.

**· Autres indications écologiques :**

- **Indications générales :** Une pénétration dans l'environnement est à éviter.

**· Résultats des évaluations PBT et VPVB**

- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

**· Autres effets néfastes** Non disponibles.

**13 Données sur l'élimination**

**· Méthodes de traitement des déchets**

**· Recommandation :**

Des petites quantités peuvent être polymérisées par la lumière et jetées aux ordures ménagères.  
Des quantités plus importantes sont à déposer dans des containers d'ordures spéciaux conformément aux règlements en vigueur dans les différents pays.

**· Emballages non nettoyés :**

- **Recommandation :** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

**14 Informations relatives au transport**

**· Numéro ONU**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

néant

(suite page 8)



**Fiche de données de sécurité  
selon RPD, Annexe 1**

Date d'impression : 16.11.2022

Numéro de version 3

Révision: 16.11.2022

**Nom du produit: Venus flow**

(suite de la page 7)

· <b>Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	
· <b>ADR</b>	néant
· <b>ADN, IMDG, IATA</b>	néant
· <b>Classe(s) de danger pour le transport</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	
· <b>Classe</b>	néant
· <b>Groupe d'emballage</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	néant
· <b>Dangers pour l'environnement:</b>	
· <b>Polluant marin :</b>	Non
· <b>Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	Non applicable.
· <b>Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b>	Non applicable.
· <b>Indications complémentaires de transport :</b>	-
· <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>	néant

### 15 Informations sur la réglementation

- **Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
  - **Directive 2012/18/UE**
    - **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.
  - **Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

### 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.
  - H315 Provoque une irritation cutanée.
  - H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
  - H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- **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
  - 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)
  - NFPA: National Fire Protection Association (USA)
  - HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
  - VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
  - 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
- **\* Données modifiées par rapport à la version précédente**





**Safety Data Sheet  
according to HPR, Schedule 1**

Printing date 11/16/2022

Reviewed on 11/16/2022

## 1 Identification

· **Product identifier**

· **Trade name:** **Venus flow**

· **Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**  
No further relevant information available.

· **Application of the substance / the mixture** Dental filling material

· **Details of the supplier of the safety data sheet**

· **Manufacturer/Supplier:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Information department:**

Tel. +1 (800) 431-1785 Fax: +1 (800) 522-1545

e-mail: [customer.servicehkna@kulzer-dental.com](mailto:customer.servicehkna@kulzer-dental.com)

· **Emergency telephone number:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number)

ID 105860: (domestic) 1 800 535 5053 or international (001) 352 323 3500

## 2 Hazard identification

· **Classification of the substance or mixture**

Skin Sensitizer - Category 1 H317 May cause an allergic skin reaction.

· **Label elements**

· **GHS label elements**

The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

· **Hazard pictograms**



GHS07

· **Signal word** Warning

· **Hazard-determining components of labeling:**

triethylen glycol dimethacrylate

methyl methacrylate

· **Hazard statements**

May cause an allergic skin reaction.

· **Precautionary statements**

Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

If on skin: Wash with plenty of water.

If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.

Specific treatment (see on this label).

Wash contaminated clothing before reuse.

Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Classification system**

· **NFPA ratings for USA (scale 0-4)**



Health = 0

Fire = 1

Reactivity = 0

(Contd. on page 2)

GA



**Safety Data Sheet**  
according to HPR, Schedule 1

Printing date 11/16/2022

Reviewed on 11/16/2022

Trade name: **Venus flow**

· **HMIS-Ratings (Scale 0-4)**

(Contd. of page 1)

HEALTH	0	Health = 0
FIRE	1	Fire = 1
REACTIVITY	0	Reactivity = 0

· **Results of PBT and vPvB assessment**

- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.

**3 Composition/Information on ingredients**

· **Chemical characterization: Mixtures**

- **Description:** Composition based on methacrylates

· **Dangerous components:**

109-16-0	triethylen glycol dimethacrylate Skin Sensitizer - Category 1B, H317	≥10-≤25% w/w *
80-62-6	methyl methacrylate Flammable Liquids - Category 2, H225 Skin Irritation - Category 2, H315; Skin Sensitizer - Category 1, H317; Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Category 3, H335	≥0,1-<0,2% w/w *

\* Actual concentration ranges are withheld as a trade secret.

- **Additional information** For the wording of the listed hazard phrases refer to section 16.

**4 First-aid measures**

· **Description of first aid measures**

- **General information** Immediately remove any clothing soiled by the product.
- **After inhalation** Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.
- **After skin contact**  
Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.  
If skin irritation continues, consult a doctor.
- **After eye contact**  
Rinse opened eye for several minutes under running water. Then consult a doctor.
- **After swallowing**  
Rinse out mouth and then drink plenty of water.  
If symptoms persist consult doctor.
- **Information for doctor**
  - **Most important symptoms and effects, both acute and delayed**  
No further relevant information available.
  - **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**  
No further relevant information available.

**5 Fire-fighting measures**

· **Extinguishing media**

· **Suitable extinguishing agents**

CO<sub>2</sub>, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.

Use fire fighting measures that suit the environment.

- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.

(Contd. on page 3)



**Safety Data Sheet  
according to HPR, Schedule 1**

Printing date 11/16/2022

Reviewed on 11/16/2022

**Trade name: Venus flow**

(Contd. of page 2)

- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** No special measures required.
- **Additional information -**

**6 Accidental release measures**

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**  
Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.
- **Environmental precautions:**  
Do not allow product to reach sewage system or any water course.  
Do not allow to penetrate the ground/soil.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**  
Absorb with liquid binding material (diatomite, universal binders, for small amounts tissues).
- **Reference to other sections**  
See Section 13 for disposal information.  
See Section 8 for information on personal protection equipment.
- 

**7 Handling and storage**

- **Handling**
  - **Precautions for safe handling**  
Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.  
Please observe the additional instructions in the product's instructions for use.
  - **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
  - **Storage**
    - **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
    - **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
    - **Further information about storage conditions:** Keep cool, if possible (not above 25 °C).
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

**8 Exposure controls/ Personal protection**

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**
  - **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**  
The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.  
Not required.

· <b>DNEL</b>		
<b>109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate</b>		
Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg (not defined)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	13,9 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg/d (not defined)
Inhalative	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	48,5 mg/m3 (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	14,5 mg/m3 (not defined)
<b>80-62-6 methyl methacrylate</b>		
Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,2 mg/Kg (not defined)

(Contd. on page 4)



**Safety Data Sheet**  
**according to HPR, Schedule 1**

Printing date 11/16/2022

Reviewed on 11/16/2022

**Trade name: Venus flow**

(Contd. of page 3)

Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	13,67 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,2 mg/Kg/d (not defined)
Inhalative	Arbeiter industriell, akut, lokal	416 mg/m3 (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	348,4 mg/m3 (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, lokal	208 mg/m3 (not defined)
	allgemeine Bevölkerung, akut, lokal	208 mg/m3 (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	74,3 mg/m3 (not defined)

**· PNEC**

**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)

**80-62-6 methyl methacrylate**

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

**· Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.

**· Exposure controls**

**· Personal protective equipment**

**· General protective and hygienic measures**

- Keep away from foodstuffs, beverages and feed.
- Immediately remove all soiled and contaminated clothing
- Wash hands before breaks and at the end of work.
- Avoid contact with the eyes and skin.

**· Breathing equipment:** Not required.

**· Protection of hands:**

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

Solvent resistant gloves

Check protective gloves prior to each use for their proper condition.

recommandée

**· Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

**· Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

(Contd. on page 5)



**Safety Data Sheet**  
**according to HPR, Schedule 1**

Printing date 11/16/2022

Reviewed on 11/16/2022

Trade name: **Venus flow**

(Contd. of page 4)

- For the permanent contact of a maximum of 15 minutes gloves made of the following materials are suitable:
  - Butyl rubber, BR
  - Nitrile rubber, NBR
- Eye protection: Tightly sealed goggles.
- Body protection: Light weight protective clothing

**9 Physical and chemical properties**

· Information on basic physical and chemical properties

· General Information

· Appearance:

- Form: Pasty
- Color: Different according to coloring
- Odor: Characteristic
- Odor threshold: Not determined.

· pH-value: Not determined.

· Change in condition

- Melting point/Melting range: undetermined
- Boiling point/Boiling range: undetermined

· Flash point: >150 °C (>302 °F)

· Flammability (solid, gaseous) Not applicable.

· Decomposition temperature: Not determined.

· Auto igniting: Product is not selfigniting.

· Danger of explosion: Product does not present an explosion hazard.

· Explosion limits:

- Lower: Not determined.
- Upper: Not determined.

· Vapor pressure: Not determined.

· Density at 20 °C (68 °F): 1,8 g/cm<sup>3</sup> (15,021 lbs/gal)

- Relative density: Not determined.
- Vapor density: Not determined.
- Evaporation rate: Not determined.

· Solubility in / Miscibility with

· Water: Not miscible or difficult to mix

· Partition coefficient (n-octanol/water): Not determined.

· Viscosity:

- dynamic: Not determined.
- kinematic: Not determined.

· Solvent content:

· VOC USA 0.0 g/l / 0.00 lb/gl

· Other information No further relevant information available.



**Safety Data Sheet  
according to HPR, Schedule 1**

Printing date 11/16/2022

Reviewed on 11/16/2022

Trade name: **Venus flow**

(Contd. of page 5)

### 10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
  - **Conditions à éviter** : No decomposition if used and stored according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials**: No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products**: none
- **Additional information**:  
Product might polymerize after considerable exceeding of recommended storage time or temperature.

### 11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
  - **Acute toxicity**:

· **LD/LC50 values that are relevant for classification:**

#### 109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

Oral	LD50	8300 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (mouse)

#### 80-62-6 methyl methacrylate

Oral	LD50	~7900 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (rab) (OECD 402)
Inhalative	LC50/4 h	29,8 mg/l (rat)

- **Primary irritant effect**:
  - **on the skin**: Irritant to skin and mucous membranes.
  - **on the eye**: Irritating effect.
- **Sensitization**: Guinea-Pig Maximisation Test (OECD 406): negative
- **Additional toxicological information**:
  - **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
    - **Reproductive toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.

### 12 Ecological information

- **Toxicity**

· **Aquatic toxicity:**

#### 65997-17-3 Glaspulver

EC50/72h	>1000 mg/l (daphnia)
LC50/96h	>1000 mg/l (fish)
ErC50 / 72 h	>1000 mg/l (algae)
NOEC / 72h	1000 mg/l (algae)
	1000 mg/l (daphnia)

#### 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)

(Contd. on page 7)

CA



**Safety Data Sheet  
according to HPR, Schedule 1**

Printing date 11/16/2022

Reviewed on 11/16/2022

**Trade name: Venus flow**

(Contd. of page 6)

NOEC / 72h	18,6 mg/l (algae) (OECD 201)
EbC50 / 72h	72,8 mg/l (algae) (OECD 201)

**80-62-6 methyl methacrylate**

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)

**· Persistence and degradability**

**109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate**

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

**80-62-6 methyl methacrylate**

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

**· Behavior in environmental systems:**

· **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.

· **Mobility in soil** No further relevant information available.

**· Additional ecological information:**

· **General notes:** Avoid transfer into the environment.

**· Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

· **Other adverse effects** No further relevant information available.

**13 Disposal considerations**

**· Waste treatment methods**

· **Recommendation**

Small quantities can be polymerized by light and the cured solid material can be disposed of with the regular garbage. Larger quantities must be disposed of following the regulations of the local authorities.

**· Uncleaned packagings:**

· **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

**14 Transport information**

**· UN-Number**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** Void

**· UN proper shipping name**

· **ADR** Void

· **ADN, IMDG, IATA** Void

(Contd. on page 8)



**Safety Data Sheet  
according to HPR, Schedule 1**

Printing date 11/16/2022

Reviewed on 11/16/2022

Trade name: **Venus flow**

(Contd. of page 7)

· <b>Transport hazard class(es)</b> · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b> · <b>Class</b>	Void
· <b>Packing group</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	Void
· <b>Environmental hazards:</b> · <b>Marine pollutant:</b>	No
· <b>Special precautions for user</b>	Not applicable.
· <b>Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code</b>	Not applicable.
· <b>Transport/Additional information:</b>	-
· <b>UN "Model Regulation":</b>	Void

### 15 Regulatory information

- **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
  - **Directive 2012/18/UE**
    - **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** None of the ingredients is listed.
  - **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

### 16 Other information

These data are based on our present knowledge. However, they shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

· **Relevant phrases**

H225 Highly flammable liquid and vapour.

H315 Causes skin irritation.

H317 May cause an allergic skin reaction.

H335 May cause respiratory irritation.

· **Abbreviations and acronyms:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

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

- **\* Data compared to the previous version altered.**