



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

Date d'impression : 16.11.2022

Numéro de version 4

Révision: 16.11.2022

1 Identification

· Identificateur de produit

· **Nom du produit: VENUS Diamond 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.servicehna@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

Irritation cutanée - catégorie 2

H315 Provoque une irritation cutanée.

Irritation oculaire - catégorie 2A

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

Sensibilisant cutané - catégorie 1

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

Toxicité pour la reproduction - catégorie 1B H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

· Éléments d'étiquetage

· **Éléments d'étiquetage SGH**

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

· **Pictogrammes de danger**



GHS07 GHS08

· **Mention d'avertissement** Danger

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

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

4-(diméthylamino)benzoate de 2-éthylhexyle

· **Mentions de danger**

Provoque une irritation cutanée.

Provoque une sévère irritation des yeux.

Peut provoquer une allergie cutanée.

Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

· **Conseils de prudence**

Éviter le rejet dans l'environnement.

Porter des gants de protection / des vêtements de protection.

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

(suite page 2)

CA/FR



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

Date d'impression : 16.11.2022

Numéro de version 4

Révision: 16.11.2022

Nom du produit: VENUS Diamond flow

(suite de la page 1)

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

Si l'irritation des yeux persiste: Demander un avis médical/Consulter un médecin.

· **Système de classification :**

· **NFPA-Ratings**



Health = 2
Fire = 1
Reactivity = 0

· **HMIS-Ratings (Scale 0-4)**



Health = 2
Fire = 1
Reactivity = 0

· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**

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

3 Composition/information sur les ingrédients

· **Caractérisation chimique: Mélanges**

· **Description : -**

· **Composants contribuant aux dangers:**

13760-80-0	trifluorure d'ytterbium Irritation cutanée - catégorie 2, H315; Irritation oculaire - catégorie 2A, H319; Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique - catégorie 3, H335	≥10-<20%p/p *
72869-86-4	7,7,9 (ou 7,9,9) -triméthyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadécane-1,16-diyl bisméthacrylate Sensibilisant cutané - catégorie 1B, H317	10-25%p/p *
21245-02-3	4-(diméthylamino)benzoate de 2-éthylhexyle Toxicité pour la reproduction - catégorie 1B, H360	≥0,1-<1%p/p *

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

4 Premiers soins

· **Description des premiers secours**

- **Indications générales :** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **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.
- **après contact avec les yeux :** Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes.
- **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.

CA/FR

(suite page 3)



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

Date d'impression : 16.11.2022

Numéro de version 4

Révision: 16.11.2022

Nom du produit: VENUS Diamond flow

(suite de la page 2)

5 Mesures à prendre en cas d'incendie

- **Moyens d'extinction**
 - **Moyens d'extinction:**
CO₂, 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.
- **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** Non nécessaire.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:** Recueillir par moyen mécanique.
- **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**
Aucune mesure particulière n'est requise.
 - **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 :**
Stocker à sec
Stockage frais (pas au-dessus de 25° C)
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Non disponibles.

8 Contrôle de l'exposition/ protection individuelle

- **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

· DNEL		
41637-38-1 bisphénol A polyéthylène glycol diéther diméthacrylate		
Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristige, systemisch	5 mg/Kg (not defined)
Dermique	Arbeiter industriell, langfristige, systemisch	140 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristige, systemisch	50 mg/Kg/d (not defined)
Inhalatoire	Arbeiter industriell, langfristige, systemisch	98,7 mg/m ³ (not defined)

(suite page 4)

CA/FR



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

Date d'impression : 16.11.2022

Numéro de version 4

Révision: 16.11.2022

Nom du produit: VENUS Diamond flow

(suite de la page 3)

	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	17,4 mg/m ³ (not defined)
72869-86-4 7,7,9 (ou 7,9,9) -triméthyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadécane-1,16-diyl 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 ³ (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,6 mg/m ³ (not defined)
131-57-7 oxybenzone		
Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	2 mg/Kg (not defined)
Dermique	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	39 mg/Kg/d (not defined)
Inhalatoire	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	20 mg/Kg/d (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	27,7 mg/m ³ (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	6,8 mg/m ³ (not defined)
109-16-0 diméthacrylate de triéthylèneglycol		
Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg (not defined)
Dermique	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	13,9 mg/Kg/d (not defined)
Inhalatoire	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg/d (not defined)
	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	48,5 mg/m ³ (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	14,5 mg/m ³ (not defined)
PNEC		
72869-86-4 7,7,9 (ou 7,9,9) -triméthyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadécane-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)
131-57-7 oxybenzone		
Süßwasser		0,00067 mg/l (not defined)
Meerwasser		0,000067 mg/l (not defined)
Kläranlage (STP)		10 mg/l (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser		0,066 mg/Kg (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser		0,007 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht		0,013 mg/Kg (not defined)
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)

(suite page 5)



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

Date d'impression : 16.11.2022

Numéro de version 4

Révision: 16.11.2022

Nom du produit: VENUS Diamond flow

(suite de la page 4)

· **Indications complémentaires :**

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

· **Contrôles de l'exposition**

· **Équipement de protection individuel :**

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

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

· **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.

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

· **Protection des yeux :** Lunettes de protection

· **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 :**

blanc

jaunâtre

· **Odeur :**

inodore

· **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 :**

>100 °C (>212 °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.

(suite page 6)

CA/FR



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

Date d'impression : 16.11.2022

Numéro de version 4

Révision: 16.11.2022

Nom du produit: VENUS Diamond flow

(suite de la page 5)

· Limites d'explosivité :	
· inférieure :	Non déterminé.
· supérieure :	Non déterminé.
· Pression de vapeur :	Non déterminé.
· Densité à 20 °C (68 °F):	1,9 g/cm ³ (15,8555 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.
· 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 : -

11 Données toxicologiques

- Informations sur les effets toxicologiques
 - Toxicité aiguë :

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :		
41637-38-1 bisphénoI A polyéthylène glycol diéther diméthacrylate		
Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermique	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)
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)
131-57-7 oxybenzone		
Oral	LD50	>12.800 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermique	LD50	>16.000 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
109-16-0 diméthacrylate de triéthylèneglycol		
Oral	LD50	8.300 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>2.000 mg/kg (mouse)

(suite page 7)



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

Date d'impression : 16.11.2022

Numéro de version 4

Révision: 16.11.2022

Nom du produit: VENUS Diamond flow

(suite de la page 6)

21245-02-3 4-(diméthylamino)benzoate de 2-éthylhexyle

Oral | LD50 | 14.900 mg/kg (rat)

· **Effet primaire d'irritation :**

· **de la peau :** Pas d'effet d'irritation.

· **des yeux :** Pas d'effet d'irritation.

· **Sensibilisation :** Aucun effet de sensibilisation connu.

· **Indications toxicologiques complémentaires :**

Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE de classification des préparations, le produit n'est pas soumis à une obligation de marquage.

En cas de manipulation et d'utilisation conformes, le produit n'a aucun effet nocif pour la santé selon notre expérience et les informations dont nous disposons.

· **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**

Toxicité pour la reproduction - catégorie 1B

· **Toxicité pour la reproduction**

21245-02-3 4-(diméthylamino)benzoate de 2-éthylhexyle

Oral | NOAEL (Fruchtbarkeit) | 50 mg/kg/d /64 d (rat) (OECD 421)

12 Données écologiques

· **Toxicité**

· **Toxicité aquatique :**

41637-38-1 bisphénol A polyéthylène glycol diéther diméthacrylate

EC50/72h >100 mg/l (algae) (OECD 201)

LL50/96h >100 mg/L (fish) (OECD 203)

EL50/48h >100 mg/L (daphnia) (OECD 202)

EL50/72h >100 mg/L (algae) (OECD 201)

NOEC / 21d ≥22,4 mg/l (daphnia) (OECD 211)

NOEC 28d 14,3 mg/l (bacteria)

NOELR 100 mg/L /48h (daphnia) (OECD 202)

72869-86-4 7,7,9 (ou 7,9,9) -triméthyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadécane-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)

131-57-7 oxybenzone

EC50/48h 1,87 mg/l (daphnia) (OECD 202)

LC50/96h 3,8 mg/l (fish) (OECD 203)

ErC50 / 72 h 0,67 mg/l (algae) (OECD 201)

NOEC / 72h 0,18 mg/l (algae) (OECD 201)

NOEC / 96h 0,72 mg/l (fish) (OECD 203)

NOEC / 48h 1,15 mg/l (daphnia) (OECD 202)

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)

(suite page 8)



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

Date d'impression : 16.11.2022

Numéro de version 4

Révision: 16.11.2022

Nom du produit: VENUS Diamond flow

(suite de la page 7)

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)

· Persistance et dégradabilité

41637-38-1 bisphénol A polyéthylène glycol diéther diméthacrylate

biodégradation 24 % /28d (not defined) (OECD 301D)

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

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

131-57-7 oxybenzone

biodégradation 60-70 % /28d (not defined)

109-16-0 diméthacrylate de triéthylèneglycol

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

· Comportement dans des compartiments de l'environnement :

· Potentiel de bioaccumulation

131-57-7 oxybenzone

potentiel de bioaccumulation (BCF) >33-<160 (fish) (OECD 305)

· **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

· Désignation officielle de transport de l'ONU

· **ADR** néant

· **ADN, IMDG, IATA** néant

· Classe(s) de danger pour le transport

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Classe** néant

(suite page 9)



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

Date d'impression : 16.11.2022

Numéro de version 4

Révision: 16.11.2022

Nom du produit: VENUS Diamond flow

(suite de la page 8)

· Groupe d'emballage · ADR, IMDG, IATA	néant
· Dangers pour l'environnement: · Polluant marin :	Non
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Non applicable.
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport :	-
· "Règlement type" de l'ONU:	néant

15 Informations sur la réglementation

- **Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
Non disponibles.
- **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**
H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
- **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)
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 Diamond 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

· **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 Irritation - Category 2

H315 Causes skin irritation.

Eye Irritation - Category 2A

H319 Causes serious eye irritation.

Skin Sensitizer - Category 1

H317 May cause an allergic skin reaction.

Reproductive Toxicity - Category 1B H360 May damage fertility or the unborn child.

· **Label elements**

· **GHS label elements**

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

· **Hazard pictograms**



GHS07 GHS08

· **Signal word** Danger

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

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

2-ethylhexyl 4-(dimethylamino)benzoate

· **Hazard statements**

Causes skin irritation.

Causes serious eye irritation.

May cause an allergic skin reaction.

May damage fertility or the unborn child.

· **Precautionary statements**

Avoid release to the environment.

Wear protective gloves / protective clothing.

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

Specific treatment (see on this label).

Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

(Contd. on page 2)

CA



Safety Data Sheet
according to HPR, Schedule 1

Printing date 11/16/2022

Reviewed on 11/16/2022

Trade name: **VENUS Diamond flow**

(Contd. of page 1)

- **Classification system**
- **NFPA ratings for USA (scale 0-4)**



- **HMIS-Ratings (Scale 0-4)**



- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.

3 Composition/Information on ingredients

- **Chemical characterization: Mixtures**
- **Description:** -

- **Dangerous components:**

13760-80-0	ytterbium trifluoride Skin Irritation - Category 2, H315; Eye Irritation - Category 2A, H319; Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Category 3, H335	≥10-<20% w/w *
72869-86-4	7, 7, 9(or 7, 9, 9)-trimethyl-4, 13-dioxo-3, 14-dioxa-5, 12-diazahexadecane-1, 16-diyl bismethacrylate Skin Sensitizer - Category 1B, H317	10-25% w/w *
21245-02-3	2-ethylhexyl 4-(dimethylamino)benzoate Reproductive Toxicity - Category 1B, H360	≥0, 1-<0, 2% w/w *

* Actual concentration ranges are withheld as a trade secret.

4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information** No special measures required.
- **After inhalation** Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.
- **After skin contact** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.
- **After eye contact** Rinse opened eye for several minutes under running water.
- **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.

CA
(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 Diamond flow**

(Contd. of page 2)

5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
 - **Suitable extinguishing agents**
CO₂, 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.
- **Advice for firefighters**
 - **Protective equipment:** No special measures required.
- **Additional information** -

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **Environmental precautions:** No special measures required.
- **Methods and material for containment and cleaning up:** Pick up mechanically.
- **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** No special measures required.
 - **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:**
Store in dry conditions.
Keep cool, if possible (not above 25 °C).
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/ Personal protection

- **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.

· DNEL		
41637-38-1 bisphenol A polyethnylene glycol diether dimethacrylate		
Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	5 mg/Kg (not defined)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	140 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	50 mg/Kg/d (not defined)
Inhalative	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	98,7 mg/m ³ (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 Diamond flow

(Contd. of page 3)

	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	17,4 mg/m ³ (not defined)
72869-86-4 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate		
Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,3 mg/Kg (not defined)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	1,3 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,7 mg/Kg/d (not defined)
Inhalative	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	3,3 mg/m ³ (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,6 mg/m ³ (not defined)
131-57-7 Oxybenzone		
Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	2 mg/Kg (not defined)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	39 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	20 mg/Kg/d (not defined)
Inhalative	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	27,7 mg/m ³ (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	6,8 mg/m ³ (not defined)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate		
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/m ³ (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	14,5 mg/m ³ (not defined)
PNEC		
72869-86-4 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate		
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)
131-57-7 Oxybenzone		
Süßwasser		0,00067 mg/l (not defined)
Meerwasser		0,00067 mg/l (not defined)
Kläranlage (STP)		10 mg/l (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser		0,066 mg/Kg (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser		0,007 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht		0,013 mg/Kg (not defined)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate		
Süßwasser		0,016 mg/l (not defined)
Meerwasser		0,002 mg/l (not defined)
Kläranlage (STP)		1,7 mg/l (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser		0,185 mg/Kg (not defined)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser		0,018 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht		0,027 mg/Kg (not defined)

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

(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 Diamond flow**

(Contd. of page 4)

· **Exposure controls**

· **Personal protective equipment**

· **General protective and hygienic measures**

Wash hands before breaks and at the end of work.

· **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

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.

· **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:** Safety glasses

· **Body protection:** Light weight protective clothing

9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

· **Form:**

Pasty

· **Color:**

White

Yellowish

· **Odor:**

Odorless

· **Odor threshold:**

Not determined.

· **pH-value:**

Not determined.

· **Change in condition**

· **Melting point/Melting range:**

undetermined

· **Boiling point/Boiling range:**

undetermined

· **Flash point:**

>100 °C (>212 °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.

(Contd. on page 6)



Safety Data Sheet
according to HPR, Schedule 1

Printing date 11/16/2022

Reviewed on 11/16/2022

Trade name: **VENUS Diamond flow**

(Contd. of page 5)

· Upper:	Not determined.
· Vapor pressure:	Not determined.
· Density at 20 °C (68 °F):	1,9 g/cm ³ (15,8555 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.
· Other information	No further relevant information available.

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:** -

11 Toxicological information

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

· LD/LC50 values that are relevant for classification:		
41637-38-1 bisphenol A polyethnylene glycol diether dimethacrylate		
Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)
72869-86-4 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahehexadecane-1,16-diy/bismethacrylate		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)
131-57-7 Oxybenzone		
Oral	LD50	>12.800 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>16.000 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate		
Oral	LD50	8.300 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (mouse)
21245-02-3 2-ethylhexyl 4-(dimethylamino)benzoate		
Oral	LD50	14.900 mg/kg (rat)

(Contd. on page 7)



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

Printing date 11/16/2022

Reviewed on 11/16/2022

Trade name: VENUS Diamond flow

(Contd. of page 6)

- **Primary irritant effect:**
 - **on the skin:** No irritant effect.
 - **on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
The product is not subject to classification according to the calculation method of the General EU Classification Guidelines for Preparations as issued in the latest version:
When used and handled according to specifications, the product does not have any harmful effects according to our experience and the information provided to us.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
Reproductive Toxicity - Category 1B

· Reproductive toxicity	
21245-02-3 2-ethylhexyl 4-(dimethylamino)benzoate	
Oral	NOAEL (Fruchtbarkeit) 50 mg/kg/d /64 d (rat) (OECD 421)

12 Ecological information

· **Toxicity**

· Aquatic toxicity:	
41637-38-1 bisphenol A polyethylen glycol diether dimethacrylate	
EC50/72h	>100 mg/l (algae) (OECD 201)
LL50/96h	>100 mg/L (fish) (OECD 203)
EL50/48h	>100 mg/L (daphnia) (OECD 202)
EL50/72h	>100 mg/L (algae) (OECD 201)
NOEC / 21d	≥22,4 mg/l (daphnia) (OECD 211)
NOEC 28d	14,3 mg/l (bacteria)
NOELR	100 mg/L /48h (daphnia) (OECD 202)
72869-86-4 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate	
EC50/48h	>1,2 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	10,1 mg/l (fish) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	>0,68 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	0,21 mg/l (algae) (OECD 201)
131-57-7 Oxybenzone	
EC50/48h	1,87 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	3,8 mg/l (fish) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	0,67 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	0,18 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 96h	0,72 mg/l (fish) (OECD 203)
NOEC / 48h	1,15 mg/l (daphnia) (OECD 202)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate	
EC50/21d	51,9 mg/L (daphnia) (OECD 211)
LC50/96h	16,4 mg/l (fish) (OECD 203)
NOEC / 21d	32 mg/l (daphnia) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	>100 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	18,6 mg/l (algae) (OECD 201)

(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 Diamond flow**

(Contd. of page 7)

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

· **Persistence and degradability**

41637-38-1 bisphenol A polyethnylene glycol diether dimethacrylate

biodegradability | 24 % /28d (not defined) (OECD 301D)

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

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

131-57-7 Oxybenzone

biodegradability | 60-70 % /28d (not defined)

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

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

· **Behavior in environmental systems:**

· **Bioaccumulative potential**

131-57-7 Oxybenzone

Biokonzentrationsfaktor (BCF) | >33-<160 (fish) (OECD 305)

· **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

· **Transport hazard class(es)**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Class**

Void

· **Packing group**

· **ADR, IMDG, IATA**

Void

(Contd. on page 9)



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

Printing date 11/16/2022

Reviewed on 11/16/2022

Trade name: VENUS Diamond flow

(Contd. of page 8)

· Environmental hazards:	
· Marine pollutant:	No
· Special precautions for user	Not applicable.
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· Transport/Additional information:	-
· UN "Model Regulation":	Void

15 Regulatory information

- **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
No further relevant information available.
- **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**

- H315 Causes skin irritation.
- H317 May cause an allergic skin reaction.
- H319 Causes serious eye irritation.
- H335 May cause respiratory irritation.
- H360 May damage fertility or the unborn child.

· **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)
- 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.**

CA