



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

Date d'impression : 18.03.2025

Numéro de version 5

Révision: 18.03.2025

1 Identification

· **Identificateur de produit**

· **Nom du produit: Charisma**

· **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.servicehkna@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.

Cancérogénicité - catégorie 1A H350 Peut provoquer le cancer.

· **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:**

diméthacrylate de triéthylèneglycol

quartz (SiO₂)

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

· **Mentions de danger**

Peut provoquer une allergie cutanée.

Peut provoquer le cancer.

· **Conseils de prudence**

Se procurer les instructions avant utilisation.

Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

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

Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

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'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.

(suite page 2)

CA/FR



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

Date d'impression : 18.03.2025

Numéro de version 5

Révision: 18.03.2025

Nom du produit: Charisma

(suite de la page 1)

Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

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

Garder sous clef.

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

· **Système de classification :**

· **NFPA-Ratings**



Health = 0
Fire = 1
Reactivity = 0

· **HMIS-Ratings (Scale 0-4)**



Health = *0
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 :** Préparation aux méthacrylates

· **Composants contribuant aux dangers:**

109-16-0	diméthacrylate de triéthylèneglycol Sensibilisant cutané - catégorie 1B, H317	≥1-≤5%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	≥1-≤5%p/p *
14808-60-7	quartz (SiO ₂) Cancérogénicité - catégorie 1A, H350; Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées - catégorie 1, H372	≥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**

· **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

(suite page 3)



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

Date d'impression : 18.03.2025

Numéro de version 5

Révision: 18.03.2025

Nom du produit: Charisma

(suite de la page 2)

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:**
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 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**
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 :** Stockage frais (pas au-dessus de 25° C)
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Non disponibles.

CA/FR
(suite page 4)



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

Date d'impression : 18.03.2025

Numéro de version 5

Révision: 18.03.2025

Nom du produit: Charisma

(suite de la page 3)

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

· DNEL

109-16-0 diméthacrylate de triéthylèneglycol

Oral	population générale, long terme, systémique	8,33 mg/Kg (non défini)
Dermique	travailleur industriel, long terme, systémique	13,9 mg/Kg/d (non défini)
	population générale, long terme, systémique	8,33 mg/Kg/d (non défini)
Inhalatoire	travailleur industriel, long terme, systémique	48,5 mg/m3 (non défini)
	population générale, long terme, systémique	14,5 mg/m3 (non défini)

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	population générale, long terme, systémique	0,3 mg/Kg (non défini)
Dermique	travailleur industriel, long terme, systémique	1,3 mg/Kg/d (non défini)
	population générale, long terme, systémique	0,7 mg/Kg/d (non défini)
Inhalatoire	travailleur industriel, long terme, systémique	3,3 mg/m3 (non défini)
	population générale, long terme, systémique	0,6 mg/m3 (non défini)

79-41-4 acide méthacrylique

Dermique	travailleur industriel, long terme, systémique	4,25 mg/Kg/d (non défini)
	population générale, long terme, systémique	2,55 mg/Kg/d (non défini)
Inhalatoire	travailleur industriel, long terme, local	88 mg/m3 (non défini)
	travailleur professionnel, long terme, systémique	29,6 mg/m3 (non défini)
	population générale, long terme, systémique	6,3 mg/m3 (non défini)
	population générale, long terme, local	6,55 mg/m3 (non défini)

· PNEC

109-16-0 diméthacrylate de triéthylèneglycol

eau douce	0,016 mg/l (non défini)
eau de mer	0,002 mg/l (non défini)
station d'épuration des eaux usées	1,7 mg/l (non défini)
sédiments, poids sec, eau douce	0,185 mg/Kg (non défini)
sédiments, poids sec, eau de mer	0,018 mg/Kg (non défini)
sol, poids sec	0,027 mg/Kg (non défini)

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

eau douce	0,01 mg/l (non défini)
eau de mer	0,001 mg/l (non défini)

(suite page 5)



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

Date d'impression : 18.03.2025

Numéro de version 5

Révision: 18.03.2025

Nom du produit: Charisma

(suite de la page 4)

station d'épuration des eaux usées	3,61 mg/l (non défini)
sédiments, poids sec, eau douce	4,56 mg/Kg (non défini)
sédiments, poids sec, eau de mer	0,46 mg/Kg (non défini)
sol, poids sec	0,91 mg/Kg (non défini)

· **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 :**

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 :** Non vraiment nécessaire

· **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 :**

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.

(suite page 6)

CA/FR



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

Date d'impression : 18.03.2025

Numéro de version 5

Révision: 18.03.2025

Nom du produit: Charisma

(suite de la page 5)

· 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 :	non déterminée
· 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 :**
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 :		
65997-18-4 frits, chemicals		
Oral	LD50	>2000 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermique	LD50	>2000 mg/kg (rat) (OECD 402)

(suite page 7)



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

Date d'impression : 18.03.2025

Numéro de version 5

Révision: 18.03.2025

Nom du produit: Charisma

(suite de la page 6)

Bis(hydroxypropylméthacrylate) de Bisphénol A		
Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
109-16-0 diméthacrylate de triéthylèneglycol		
Oral	LD50	8300 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>2000 mg/kg (souris)
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	>5000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermique	LD50	>2000 mg/kg (rat) (OECD 402)
79-41-4 acide méthacrylique		
Oral	LD50	1320 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermique	LD50	500-1000 mg/kg (rab)
Inhalatoire	LC50/4 h	7,1 mg/l (rat) (OECD 403)

· **Effet primaire d'irritation :**

- **de la peau :** Pas d'effet d'irritation.
- **des yeux :** Pas d'effet d'irritation.

· **Sensibilisation :**

En cas d'exposition prolongée, possibilité d'un effet de sensibilisation par contact avec la peau.

· **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)**

Cancérogénicité - catégorie 1A

· **Toxicité pour la reproduction**

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

12 Données écologiques

· **Toxicité**

· **Toxicité aquatique :**

65997-18-4 frits, chemicals

LC50/96h ≥3,09 mg/l (poisson)

ErC50 / 72 h ≥2,4 mg/l (algues)

65997-17-3 Glaspulver

EC50/72h >1000 mg/l (daphnies)

LC50/96h >1000 mg/l (poisson)

ErC50 / 72 h >1000 mg/l (algues)

NOEC / 72h 1000 mg/l (algues)

1000 mg/l (daphnies)

Bis(hydroxypropylméthacrylate) de Bisphénol A

LC50/96h >100 mg/l (poisson) (OECD 203)

(suite page 8)



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

Date d'impression : 18.03.2025

Numéro de version 5

Révision: 18.03.2025

Nom du produit: Charisma

(suite de la page 7)

109-16-0 diméthacrylate de triéthylèneglycol

EC50/21d	51,9 mg/L (daphnies) (OECD 211)
LC50/96h	16,4 mg/l (poisson) (OECD 203)
NOEC / 21d	32 mg/l (daphnies) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	>100 mg/l (algues) (OECD 201)
NOEC / 72h	18,6 mg/l (algues) (OECD 201)
EbC50 / 72h	72,8 mg/l (algues) (OECD 201)

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 (daphnies) (OECD 202)
LC50/96h	10,1 mg/l (poisson) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	>0,68 mg/l (algues) (OECD 201)
NOEC / 72h	0,21 mg/l (algues) (OECD 201)

79-41-4 acide méthacrylique

EC50/48h	>130 mg/l (daphnies) (EPA OTS 797.1300)
LC50/96h	85 mg/l (poisson) (EPA OTS 797.1400)
NOEC / 21d	53 mg/l (daphnies)
ErC50 / 72 h	45 mg/l (algues) (OECD 201)
NOEC / 72h	8,2 mg/l (algues) (OECD 201)
NOEC / 96h	12 mg/l (poisson) (EPA OTS 797.1400)
NOEC / 48h	130 mg/l (daphnies) (EPA OTS 797.1300)

· Persistance et dégradabilité

Bis(hydroxypropylméthacrylate) de Bisphénol A

biodégradation 21 % /28d (non défini) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

109-16-0 diméthacrylate de triéthylèneglycol

biodégradation 85 % /28d (non défini) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

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 (non défini) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

79-41-4 acide méthacrylique

biodégradation 86 % /28d (non défini) (OECD 301D)

· Comportement dans des compartiments de l'environnement :

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

· Autres indications écologiques :

· Indications générales :

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

· Résultats des évaluations PBT et VPVB

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

(suite page 9)



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

Date d'impression : 18.03.2025

Numéro de version 5

Révision: 18.03.2025

Nom du produit: Charisma

· **Autres effets néfastes** Non disponibles.

(suite de la page 8)

13 Données sur l'élimination

· **Méthodes de traitement des déchets**

· **Recommandation :**

Des petites quantités peuvent être mélangées à (aux) composant(s) du système pour la polymérisation et jetées aux ordures ménagères.

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Evacuation conformément aux prescriptions légales.

· **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, ADN, IMDG, IATA** néant

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

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Classe** néant

· **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**

· **Directive 2012/18/UE**

· **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.

(suite page 10)



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

Date d'impression : 18.03.2025

Numéro de version 5

Révision: 18.03.2025

Nom du produit: Charisma

· **Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée. (suite de la page 9)

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**

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H350 Peut provoquer le cancer.

H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

· **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

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 03/18/2025

Reviewed on 03/18/2025

1 Identification

· **Product identifier**

· **Trade name:** **Charisma**

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

Carcinogenicity - Category 1A H350 May cause cancer.

· **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:**

triethylen glycol dimethacrylate

Quartz (SiO₂)

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

· **Hazard statements**

May cause an allergic skin reaction.

May cause cancer.

· **Precautionary statements**

Obtain special instructions before use.

Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

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

Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.

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

If on skin: Wash with plenty of water.

If exposed or concerned: Get medical advice/attention.

Specific treatment (see on this label).

(Contd. on page 2)

CA



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

Printing date 03/18/2025

Reviewed on 03/18/2025

Trade name: Charisma

(Contd. of page 1)

Take off contaminated clothing and wash it before reuse.
If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
Store locked up.
Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **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:** Composition based on methacrylates

· **Dangerous components:**

109-16-0	triethylen glycol dimethacrylate Skin Sensitizer - Category 1B, H317	≥1-≤5% w/w *
72869-86-4	7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahehexadecane-1,16-diyl bismethacrylate Skin Sensitizer - Category 1B, H317	≥1-≤5% w/w *
14808-60-7	Quartz (SiO ₂) Carcinogenicity - Category 1A, H350; Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure - Category 1, H372	≥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**

- **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.

(Contd. on page 3)



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

Printing date 03/18/2025

Reviewed on 03/18/2025

Trade name: Charisma

(Contd. of page 2)

- **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**
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:**
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** 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:** 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 section 7.

(Contd. on page 4)



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

Printing date 03/18/2025

Reviewed on 03/18/2025

Trade name: Charisma

(Contd. of page 3)

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

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

Oral	general population, long term, systemic	8,33 mg/Kg (not defined)
Dermal	worker industrial, long term, systemic	13,9 mg/Kg/d (not defined)
	general population, long term, systemic	8,33 mg/Kg/d (not defined)
Inhalative	worker industrial, long term, systemic	48,5 mg/m3 (not defined)
	general population, long term, systemic	14,5 mg/m3 (not defined)

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

Oral	general population, long term, systemic	0,3 mg/Kg (not defined)
Dermal	worker industrial, long term, systemic	1,3 mg/Kg/d (not defined)
	general population, long term, systemic	0,7 mg/Kg/d (not defined)
Inhalative	worker industrial, long term, systemic	3,3 mg/m3 (not defined)
	general population, long term, systemic	0,6 mg/m3 (not defined)

79-41-4 methacrylic acid

Dermal	worker industrial, long term, systemic	4,25 mg/Kg/d (not defined)
	general population, long term, systemic	2,55 mg/Kg/d (not defined)
Inhalative	worker industrial, long term, local	88 mg/m3 (not defined)
	worker professional, long term, systemic	29,6 mg/m3 (not defined)
	general population, long term, systemic	6,3 mg/m3 (not defined)
	general population, long term, local	6,55 mg/m3 (not defined)

PNEC

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

freshwater	0,016 mg/l (not defined)
marine water	0,002 mg/l (not defined)
sewage treatment plant	1,7 mg/l (not defined)
sediment, dry weight, freshwater	0,185 mg/Kg (not defined)
sediment, dry weight, marine water	0,018 mg/Kg (not defined)
soil, dry weight	0,027 mg/Kg (not defined)

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

freshwater	0,01 mg/l (not defined)
marine water	0,001 mg/l (not defined)
sewage treatment plant	3,61 mg/l (not defined)
sediment, dry weight, freshwater	4,56 mg/Kg (not defined)
sediment, dry weight, marine water	0,46 mg/Kg (not defined)

(Contd. on page 5)



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

Printing date 03/18/2025

Reviewed on 03/18/2025

Trade name: Charisma

(Contd. of page 4)

soil, dry weight	0,91 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** Wash hands before breaks and at the end of work.

· **Breathing equipment:** Not required.

· **Protection of hands:**

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:** Not absolutely necessary.

· **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:**

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.

· **Ignition temperature:**

Product is not selfigniting.

· **Danger of explosion:**

Product does not present an explosion hazard.

(Contd. on page 6)

CA



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

Printing date 03/18/2025

Reviewed on 03/18/2025

Trade name: Charisma

(Contd. of page 5)

· Explosion limits:	
· Lower:	Not determined.
· Upper:	Not determined.
· Vapor pressure:	Not determined.
· Density:	Not determined
· 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:**
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:		
65997-18-4 frits, chemicals		
Oral	LD50	>2000 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rat) (OECD 402)
Reaction products of methacrylic acid and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane		
Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate		
Oral	LD50	8300 mg/kg (rat)

(Contd. on page 7)



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

Printing date 03/18/2025

Reviewed on 03/18/2025

Trade name: Charisma

(Contd. of page 6)

Dermal	LD50	>2000 mg/kg (mouse)
72869-86-4 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate		
Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rat) (OECD 402)
79-41-4 methacrylic acid		
Oral	LD50	1320 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	500-1000 mg/kg (rab)
Inhalative	LC50/4 h	7,1 mg/l (rat) (OECD 403)

· **Primary irritant effect:**

· **on the skin:** No irritant effect.

· **on the eye:** No irritating effect.

· **Sensitization:** Sensitizing effect by skin contact is possible with prolonged exposure.

· **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)**

Carcinogenicity - Category 1A

· **Reproductive toxicity** Based on available data, the classification criteria are not met.

12 Ecological information

· **Toxicity**

· **Aquatic toxicity:**

65997-18-4 frits, chemicals

LC50/96h ≥3,09 mg/l (fish)

ErC50 / 72 h ≥2,4 mg/l (algae)

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)

Reaction products of methacrylic acid and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane

LC50/96h >100 mg/l (fish) (OECD 203)

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 8)



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

Printing date 03/18/2025

Reviewed on 03/18/2025

Trade name: Charisma

(Contd. of page 7)

NOEC / 72h	18,6 mg/l (algae) (OECD 201)
EbC50 / 72h	72,8 mg/l (algae) (OECD 201)
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)
79-41-4 methacrylic acid	
EC50/48h	>130 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)
LC50/96h	85 mg/l (fish) (EPA OTS 797.1400)
NOEC / 21d	53 mg/l (daphnia)
ErC50 / 72 h	45 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	8,2 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 96h	12 mg/l (fish) (EPA OTS 797.1400)
NOEC / 48h	130 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)
· Persistence and degradability	
Reaction products of methacrylic acid and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane	
biodegradability	21 % /28d (not defined) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate	
biodegradability	85 % /28d (not defined) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)
72869-86-4 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate	
biodegradability	22 % /28d (not defined) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)
79-41-4 methacrylic acid	
biodegradability	86 % /28d (not defined) (OECD 301D)

· Behavior in environmental systems:

- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.

· Additional ecological information:

· **General notes:**

Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.

· Results of PBT and vPvB assessment

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

· Other adverse effects No further relevant information available.

CA

(Contd. on page 9)



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

Printing date 03/18/2025

Reviewed on 03/18/2025

Trade name: **Charisma**

(Contd. of page 8)

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
 - **Recommendation**
Small quantities can be polymerized with the matching system component(s) and the cured solid material can be disposed of with the regular garbage.
Must not be disposed of together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.
Disposal must be made according to official regulations.
- **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, ADN, IMDG, IATA	Void
· Transport hazard class(es)	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Class	Void
· Packing group	
· ADR, IMDG, IATA	Void
· 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**
 - **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.

CA
(Contd. on page 10)



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

Printing date 03/18/2025

Reviewed on 03/18/2025

Trade name: Charisma

(Contd. of page 9)

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**

H317 May cause an allergic skin reaction.

H350 May cause cancer.

H372 Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure.

· **Abbreviations and acronyms:**

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

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.**