



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

Date d'impression : 30.11.2022

Numéro de version 4

Révision: 30.11.2022

1 Identification

· **Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** **Cuttersil Universal Plus Liquid Hardener**

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

Non disponibles.

· **Emploi de la substance / de la préparation** Activateur pour matériel de modelage 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**

Liquides inflammables - catégorie 2 H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

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**



GHS02 GHS07

· **Mention d'avertissement** Danger

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

Produit de réaction du tétraéthoxysilane, du polysilicate alkylé, de l'oxyde de dioctylétain et de l'acide benzoïque

· **Mentions de danger**

Liquide et vapeurs très inflammables.

Peut provoquer une allergie cutanée.

· **Conseils de prudence**

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

Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

Utiliser du matériel [électrique/de ventilation/d'éclairage] antidéflagrant.

Utiliser d'outils ne produisant pas des étincelles.

Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques.

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 (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

(suite page 2)

CA/FR



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

Date d'impression : 30.11.2022

Numéro de version 4

Révision: 30.11.2022

Nom du produit: Cuttersil Universal Plus Liquid Hardener

(suite de la page 1)

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

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

Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).

En cas d'incendie: Utiliser du CO₂, de la poudre d'extinction ou de l'eau pulvérisée pour l'extinction.

Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

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

· **Système de classification :**

· **NFPA-Ratings**



Health = 0
Fire = 3
Reactivity = 0

· **HMIS-Ratings (Scale 0-4)**



Health = 1
Fire = 3
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:**

Produit de réaction du tétraéthoxysilane, du polysilicate alkylé, de l'oxyde de dioctylétain et de l'acide benzoïque	>90%p/p
--	---------

Liquides inflammables - catégorie 2, H225

Sensibilisant cutané - catégorie 1B, H317

· **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.

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** Manifestations allergiques

(suite page 3)



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

Date d'impression : 30.11.2022

Numéro de version 4

Révision: 30.11.2022

Nom du produit: Cuttersil Universal Plus Liquid Hardener

(suite de la page 2)
· **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, sable, poudre d'extinction. ne pas utiliser d'eau.
Mousse résistant à l'alcool
 - **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité :** Eau.
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Peut former des mélanges explosifs gaz-air.
Monoxyde de carbone (CO)
Carbon dioxide (CO₂)
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
- **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 envoyer dans les canalisations, dans l'eau de ruissellement ni dans les nappes d'eau souterraines
Ne pas envoyer dans le sous - sol ni dans les terrains
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Recueillir par moyen mécanique.
Mettre dans des conteneurs spéciaux de récupération ou d'élimination
- **Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations sur une manipulation sûre, consulter le chapitre 7
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13
-

7 Manutention et stockage

- **Manipulation :**
 - **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Tenir les emballages hermétiquement fermés
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
Éviter le dégagement d'aérosols.
Regardez attentivement les instructions supplémentaires dans le mode d'emploi du produit.
 - **Préventions des incendies et des explosions:**
Tenir à l'abri de sources d'inflammation - ne pas fumer.
Prendre des mesures contre une charge électrostatique.
- **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

(suite page 4)

CA/FR



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

Date d'impression : 30.11.2022

Numéro de version 4

Révision: 30.11.2022

Nom du produit: Cuttersil Universal Plus Liquid Hardener

(suite de la page 3)

- **Autres indications sur les conditions de stockage :**
Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil
Stocker à sec
Conserver les emballages dans un lieu bien aéré
- **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
 - **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 :**
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols
 - **Protection respiratoire :** Non nécessaire si la pièce dispose d'une bonne ventilation.
 - **Protection des mains :**
Gants étanches
Si le contact avec la peau ne peut pas être empêché, des gants de protection sont recommandés pour éviter une sensibilisation possible.
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 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 :** liquide
 - **Couleur :** rouge

(suite page 5)



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

Date d'impression : 30.11.2022

Numéro de version 4

Révision: 30.11.2022

Nom du produit: Cuttersil Universal Plus Liquid Hardener

(suite de la page 4)

· Odeur :	aromatique
· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· valeur du pH:	Non déterminé.
· Modification d'état	
· Point de fusion :	non déterminé
· Point d'ébullition :	110 °C (230 °F)
· Point d'éclair :	21 °C (69,8 °F)
· Inflammabilité (solide, gazeux) :	Non applicable.
· Température d'inflammation :	345 °C (653 °F)
· Température de décomposition :	Non déterminé.
· Auto-inflammabilité :	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Danger d'explosion :	Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.
· Limites d'explosivité :	
· inférieure :	Non déterminé.
· supérieure :	Non déterminé.
· Pression de vapeur à 20 °C (68 °F):	42 hPa (31,5 mm Hg)
· Densité à 20 °C (68 °F):	1,058 g/cm ³ (8,82901 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 Chaleur, flammes et étincelles
- Matières incompatibles: Oxydants forts
- Produits de décomposition dangereux: Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone
- Indications complémentaires : -

CA/FR

(suite page 6)



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

Date d'impression : 30.11.2022

Numéro de version 4

Révision: 30.11.2022

Nom du produit: Cuttersil Universal Plus Liquid Hardener

(suite de la page 5)

11 Données toxicologiques

· **Informations sur les effets toxicologiques**

· **Toxicité aiguë :**

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

Produit de réaction du tétraéthoxysilane, du polysilicate alkylé, de l'oxyde de dioctylétain et de l'acide benzoïque

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (not defined)
------	------	----------------------------

· **Sensibilisation :** Sensibilisation possible par contact avec la peau.

· **Indications toxicologiques complémentaires :**

· **Sensibilisation** Guinea-Pig Maximisation Test (OECD 406): positive

· **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 :**

Produit de réaction du tétraéthoxysilane, du polysilicate alkylé, de l'oxyde de dioctylétain et de l'acide benzoïque

EC50/72h	>100 mg/l (algae)
----------	-------------------

EC50/48h	>100 mg/l (daphnia) (OECD 201)
----------	--------------------------------

· **Persistence et dégradabilité** Non disponibles.

· **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.

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

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

· **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 :**

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.

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



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

Date d'impression : 30.11.2022

Numéro de version 4

Révision: 30.11.2022

Nom du produit: Cuttersil Universal Plus Liquid Hardener

(suite de la page 6)

14 Informations relatives au transport

· Numéro ONU · ADR, IMDG, IATA	UN1993
· Désignation officielle de transport de l'ONU · ADR · IMDG, IATA	1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (SILICATE DE TÉTRAÉTHYLE) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (TETRAETHYL SILICATE)
· Classe(s) de danger pour le transport · ADR 	3 (F1) Liquides inflammables. 3
· IMDG, IATA 	3 Liquides inflammables. 3
· Groupe d'emballage · ADR, IMDG, IATA	III
· Dangers pour l'environnement: · Polluant marin :	Non
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur · Indice Kemler : · No EMS : · Stowage Category	Attention: Liquides inflammables. 30 F-E, S-E A
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport : · ADR · Quantités limitées (LQ) · Quantités exceptées (EQ) · Catégorie de transport · Code de restriction en tunnels	- 5L Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml 3 D/E

(suite page 8)



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

Date d'impression : 30.11.2022

Numéro de version 4

Révision: 30.11.2022

Nom du produit: Cuttersil Universal Plus Liquid Hardener

(suite de la page 7)

· **IMDG**

- **Limited quantities (LQ)**
- **Excepted quantities (EQ)**

5L

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging:
30 ml

Maximum net quantity per outer packaging:
1000 ml

· **"Règlement type" de l'ONU:**

UN 1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.
(SILICATE DE TÉTRAÉTHYLE), 3, III

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.
 - **Catégorie SEVESO P5c LIQUIDES INFLAMMABLES**
 - **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 5,000 t**
 - **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 50,000 t**
 - **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.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

· **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)

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 11/30/2022

Reviewed on 11/30/2022

1 Identification

· **Product identifier**

· **Trade name:** **Cuttersil Universal Plus Liquid Hardener**

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

· **Application of the substance / the mixture** Activator for dental impression 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**

Flammable Liquids - Category 2 H225 Highly flammable liquid and vapour.

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**



GHS02 GHS07

· **Signal word** Danger

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

Reaction product of tetraethoxysilane, alkylated polysilicate, dioctyltin oxide and benzoic acid

· **Hazard statements**

Highly flammable liquid and vapour.

May cause an allergic skin reaction.

· **Precautionary statements**

Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

Keep container tightly closed.

Ground and bond container and receiving equipment.

Use explosion-proof [electrical/ventilating/lighting] equipment.

Use non-sparking tools.

Take actions to prevent static discharges.

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 (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].

Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

If skin irritation or rash occurs: 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 11/30/2022

Reviewed on 11/30/2022

Trade name: Cuttersil Universal Plus Liquid Hardener

(Contd. of page 1)

In case of fire: Use CO₂, powder or water spray to extinguish.
Store in a well-ventilated place. Keep cool.

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

· **Classification system**

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



Health = 0
Fire = 3
Reactivity = 0

· **HMIS-Ratings (Scale 0-4)**



Health = 1
Fire = 3
Reactivity = 0

· **Results of PBT and vPvB assessment**

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

3 Composition/Information on ingredients

· **Chemical characterization: Mixtures**

· **Description:** -

· **Dangerous components:**

Reaction product of tetraethoxysilane, alkylated polysilicate, dioctyltin oxide and benzoic acid	>90% w/w
--	----------

Flammable Liquids - Category 2, H225
Skin Sensitizer - Category 1B, H317

· **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 rinse with water.

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** Allergic reactions

· **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

No further relevant information available.



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

Printing date 11/30/2022

Reviewed on 11/30/2022

Trade name: Cuttersil Universal Plus Liquid Hardener

(Contd. of page 2)

5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
 - **Suitable extinguishing agents**
CO₂, sand, extinguishing powder. Do not use water.
Alcohol resistant foam
 - **For safety reasons unsuitable extinguishing agents** Water.
- **Special hazards arising from the substance or mixture**
Can form explosive gas-air mixtures.
Carbon monoxide (CO)
Carbon dioxide (CO₂)
Formation of toxic gases is possible during heating or in case of fire.
- **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 to enter sewers/ surface or ground water.
Do not allow to penetrate the ground/soil.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Pick up mechanically.
Send for recovery or disposal in suitable receptacles.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.
-

7 Handling and storage

- **Handling**
 - **Precautions for safe handling**
Keep receptacles tightly sealed.
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
Prevent formation of aerosols.
Please observe the additional instructions in the product's instructions for use.
 - **Information about protection against explosions and fires:**
Keep ignition sources away - Do not smoke.
Protect against electrostatic charges.
- **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:**
Protect from heat and direct sunlight.
Store in dry conditions.
Store receptacle in a well ventilated area.

(Contd. on page 4)

CA



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

Printing date 11/30/2022

Reviewed on 11/30/2022

Trade name: Cuttersil Universal Plus Liquid Hardener

· **Specific end use(s)** No further relevant information available.

(Contd. of page 3)

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.
 - **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.
- **Exposure controls**
 - **Personal protective equipment**
 - **General protective and hygienic measures**
Immediately remove all soiled and contaminated clothing
Wash hands before breaks and at the end of work.
Do not inhale gases / fumes / aerosols.
 - **Breathing equipment:** Not necessary if room is well-ventilated.
 - **Protection of hands:**
Impervious gloves
If skin contact cannot be avoided, protective gloves are recommended to avoid possible sensitization.
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:** 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:** Fluid
 - **Color:** Red
 - **Odor:** Aromatic
 - **Odor threshold:** Not determined.
 - **pH-value:** Not determined.
 - **Change in condition**
 - **Melting point/Melting range:** undetermined

(Contd. on page 5)

CA



Safety Data Sheet
according to HPR, Schedule 1

Printing date 11/30/2022

Reviewed on 11/30/2022

Trade name: Cuttersil Universal Plus Liquid Hardener

(Contd. of page 4)

· Boiling point/Boiling range:	110 °C (230 °F)
· Flash point:	21 °C (69,8 °F)
· Flammability (solid, gaseous)	Not applicable.
· Ignition temperature:	345 °C (653 °F)
· Decomposition temperature:	Not determined.
· Auto igniting:	Product is not selfigniting.
· Danger of explosion:	Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapor mixtures are possible.
· Explosion limits:	
· Lower:	Not determined.
· Upper:	Not determined.
· Vapor pressure at 20 °C (68 °F):	42 hPa (31,5 mm Hg)
· Density at 20 °C (68 °F):	1,058 g/cm ³ (8,82901 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** Chaleur, flammes et étincelles
- **Incompatible materials:** Oxydants forts
- **Hazardous decomposition products:** Carbon monoxide and carbon dioxide
- **Additional information:** -

11 Toxicological information

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

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

Reaction product of tetraethoxysilane, alkylated polysilicate, dioctyltin oxide and benzoic acid

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (not defined)
------	------	----------------------------

- **Sensitization:** Sensitization possible through skin contact.

(Contd. on page 6)



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

Printing date 11/30/2022

Reviewed on 11/30/2022

Trade name: Cuttersil Universal Plus Liquid Hardener

(Contd. of page 5)

- **Additional toxicological information:**
 - **Sensibilisation** Guinea-Pig Maximisation Test (OECD 406): positive
 - **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:

Reaction product of tetraethoxysilane, alkylated polysilicate, dioctyltin oxide and benzoic acid

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

EC50/48h >100 mg/l (daphnia) (OECD 201)

- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **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.
 - Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system.
 - Danger to drinking water if even small quantities leak into the ground.
- **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

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.

Non contaminated packagings can be used for recycling.

14 Transport information

· UN-Number

· ADR, IMDG, IATA

UN1993

· UN proper shipping name

· ADR

1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (TETRAETHYL SILICATE)

· IMDG, IATA

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (TETRAETHYL SILICATE)

(Contd. on page 7)



Safety Data Sheet
according to HPR, Schedule 1

Printing date 11/30/2022

Reviewed on 11/30/2022

Trade name: Cuttersil Universal Plus Liquid Hardener

(Contd. of page 6)

· **Transport hazard class(es)**

· **ADR**



· **Class**
· **Label**

3 (F1) Flammable liquids
3

· **IMDG, IATA**



· **Class**
· **Label**

3 Flammable liquids
3

· **Packing group**

· **ADR, IMDG, IATA**

III

· **Environmental hazards:**

· **Marine pollutant:**

No

· **Special precautions for user**

Warning: Flammable liquids

· **Hazard identification number (Kemler code):**

30

· **EMS Number:**

F-E, S-E

· **Stowage Category**

A

· **Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code**

Not applicable.

· **Transport/Additional information:**

-

· **ADR**

· **Quantités limitées (LQ)**

5L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml

Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml

· **Catégorie de transport**

3

· **Code de restriction en tunnels**

D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

5L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(Contd. on page 8)

GA



Safety Data Sheet
according to HPR, Schedule 1

Printing date 11/30/2022

Reviewed on 11/30/2022

Trade name: Cuttersil Universal Plus Liquid Hardener

(Contd. of page 7)

· **UN "Model Regulation":** UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(TETRAETHYL SILICATE), 3, III

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.
 - **Catégorie SEVESO P5c FLAMMABLE LIQUIDS**
 - **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 5,000 t**
 - **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 50,000 t**
 - **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.
 - H317 May cause an allergic skin reaction.
- **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)
 - 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