



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

Date d'impression : 03.06.2017

Numéro de version 3

Révision: 03.06.2017

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

· Identificateur de produit

· **Nom du produit: Activator Universal Plus Liquid**

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Emploi de la substance / de la préparation** 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.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

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

Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.

Eye Irrit. 2A H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

STOT RE 2 H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

· Éléments d'étiquetage

· Éléments d'étiquetage SGH

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

· Pictogrammes de danger



GHS02 GHS07 GHS08

· Mention d'avertissement Danger

· Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

orthosilicate de tétraéthyle

oxyde de dioctyletain

silicate de méthyle

· Mentions de danger

Liquide et vapeurs très inflammables.

Nocif par inhalation.

Provoque une sévère irritation des yeux.

Peut irriter les voies respiratoires.

(suite page 2)

CAN



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

Date d'impression : 03.06.2017

Numéro de version 3

Révision: 03.06.2017

Nom du produit: Activator Universal Plus Liquid

(suite de la page 1)

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

· **Conseils de prudence**

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

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

Éviter le rejet dans l'environnement.

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.

Consulter un médecin.

Stocker dans un endroit sec.

· **Principaux dangers:**

· **WHMIS**

B2 - Liquides inflammables

D2A - Matières très toxiques ayant d'autres effets toxiques

B3 - Liquides combustibles



· **Système de classification :**

· **NFPA-Ratings**



Health = 1

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/informations sur les composants

· **Caractérisation chimique: Mélanges**

· **Description :** -

· **Composants contribuant aux dangers:**

78-10-4	orthosilicate de tétraéthyle Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H335	25-50%
870-08-6	oxyde de dioctyletain STOT RE 2, H373	25-50%

(suite page 3)

CAN



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

Date d'impression : 03.06.2017

Numéro de version 3

Révision: 03.06.2017

Nom du produit: Activator Universal Plus Liquid

(suite de la page 2)

- **Indications complémentaires :**
Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

4 Premiers secours

- **Description des premiers secours**
 - **Indications générales :**
Les symptômes d'empoisonnement peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.
 - **après inhalation :** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
 - **après contact avec la peau :**
Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin
 - **après contact avec les yeux :**
Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes et consulter un médecin.
 - **après ingestion :**
Rincer la bouche et boire ensuite abondamment
Envoyer immédiatement chercher un médecin
Si les troubles persistent, consulter un médecin.
 - **Indications destinées au médecin :**
 - **Principaux symptômes et effets, aigus et différés**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
 - **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

5 Mesures de lutte contre l'incendie

- **Moyens d'extinction**
 - **Moyens d'extinction:**
CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec une mousse résistant à l'alcool.
 - **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité :** Jet d'eau à grand débit.
- **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 :**
Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant
Porter un appareil de protection respiratoire.
- **Autres indications -**

6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

(suite page 4)

CAN



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

Date d'impression : 03.06.2017

Numéro de version 3

Révision: 03.06.2017

Nom du produit: Activator Universal Plus Liquid

(suite de la page 3)

· **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 à l'aide d'un produit absorbant les liquides (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, tissus pour des quantités petites)

Mettre dans des conteneurs spéciaux de récupération ou d'élimination

· **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 Manipulation 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.

Eviter 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

· **Autres indications sur les conditions de stockage :**

Stocker à sec

Conserver les emballages dans un lieu bien aéré

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

8 Contrôles 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 :**

78-10-4 orthosilicate de tétraéthyle

EL (Canada) 10 ppm

EV (Canada) 85 mg/m³, 10 ppm

681-84-5 silicate de méthyle

EL (Canada) 1 ppm

(suite page 5)

CAN



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

Date d'impression : 03.06.2017

Numéro de version 3

Révision: 03.06.2017

Nom du produit: Activator Universal Plus Liquid

(suite de la page 4)

EV (Canada) 6,2 mg/m³, 1 ppm

· DNEL

78-10-4 orthosilicate de tétraéthyle

Dermique	worker industr., acute, syst.	12,1 mg/Kg/d (human)
	worker industr., l.te., syst.	12,1 mg/Kg/d (human)
	ge.pop., acu., syst.	8,4 mg/Kg/d (human)
	ge.pop., l.te, syst.	8,4 mg/Kg/d (human)
Inhalatoire	worker industr., acute, syst.	85 mg/m ³ (human)
	worker industr., l.te., syst.	85 mg/m ³ (human)
	ge.pop., l.te, syst.	25 mg/m ³ (human)

· PNEC

78-10-4 orthosilicate de tétraéthyle

freshwater	0,192 mg/l (aqua)
marine water	0,0192 mg/l (aqua)
interm. wat. release	10 mg/l (aqua)
sedim., dw, fre.wat.	0,18 mg/Kg (sediment)
soil,dw	0,05 mg/Kg (soil)

· 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 :

Eviter tout contact avec les yeux

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

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

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

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau

· Protection respiratoire : non nécessaire.

· Protection des mains :

Gants étanches

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

recommandée

· Matériau des gants

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

· Temps de pénétration du matériau des gants

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

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

Butylcaoutchouc

Caoutchouc nitrile

(suite page 6)



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

Date d'impression : 03.06.2017

Numéro de version 3

Révision: 03.06.2017

Nom du produit: Activator Universal Plus Liquid

(suite de la page 5)

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

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Indications générales.

· Aspect:

- **Forme** : liquide
- **Couleur** : rouge
- **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** : 21,1 °C (70 °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** : 1,3 Vol %
- **supérieure** : 23,0 Vol %

· **Pression de vapeur à 50 °C (122 °F)**: 147 hPa (110 mm Hg) (EG A4)

· **Densité à 20 °C (68 °F)**: 1,058 g/cm³ (8,829 lbs/gal) (DIN 51757)

- **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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

CAN

(suite page 7)



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

Date d'impression : 03.06.2017

Numéro de version 3

Révision: 03.06.2017

Nom du produit: Activator Universal Plus Liquid

(suite de la page 6)

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** Pas d'autres informations importantes 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** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles**: Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux**: néant
- **Indications complémentaires** : -

11 Informations toxicologiques

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

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :		
78-10-4 orthosilicate de tétraéthyle		
Oral	LD50	6270 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	5878 mg/kg (can)
870-08-6 oxyde de dioctyletain		
Oral	LD50	>4000 mg/kg (rat)
681-84-5 silicate de méthyle		
Oral	LD50	700 mg/kg (rat)

- **Effet primaire d'irritation** :
 - **de la peau** : Pas d'effet d'irritation.
 - **des yeux** : Effet d'irritation.
- **Sensibilisation** : Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Indications toxicologiques complémentaires** : Nocif

12 Informations écologiques

- **Toxicité**

· Toxicité aquatique :	
78-10-4 orthosilicate de tétraéthyle	
EC50/48h	>844 mg/l (daphnia)
870-08-6 oxyde de dioctyletain	
EC50/48h	6,9 mg/l (daphnia)
LC50/96h	13 mg/l (fish)

- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans des compartiments de l'environnement** :
 - **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
 - **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques** :
 - **Indications générales** :
Une pénétration dans l'environnement est à éviter.

(suite page 8)

CAN



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

Date d'impression : 03.06.2017

Numéro de version 3

Révision: 03.06.2017

Nom du produit: Activator Universal Plus Liquid

(suite de la page 7)

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** Pas d'autres informations importantes disponibles.

13 Considérations relatives à l'élimination

· **Méthodes de traitement des déchets**

· **Recommandation :**

Des petites quantités peuvent être mélangées al (aux) composant(s) du système pour la polymérisation 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, IMDG, IATA** UN1993

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

· **ADR** 1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A., Dispositions spéciales 640D (SILICATE DE TÉTRAÉTHYLE, ORTHOSILICATE DE MÉTHYLE)

· **IMDG** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (TETRAETHYL SILICATE, METHYL ORTHOSILICATE)

· **IATA** Flammable liquid, n.o.s. (Tetraethyl silicate, Methyl orthosilicate)

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

· **ADR**



· **Classe**
· **Étiquette**

3 (F1) Liquides inflammables.
3

(suite page 9)

CAN



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

Date d'impression : 03.06.2017

Numéro de version 3

Révision: 03.06.2017

Nom du produit: Activator Universal Plus Liquid

(suite de la page 8)

· **IMDG, IATA**



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

· **Groupe d'emballage**
· **ADR, IMDG, IATA** II

· **Dangers pour l'environnement:**
· **Polluant marin :** Non

· **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Attention: Liquides inflammables.
· **Indice Kemler :** 30
· **No EMS :** F-E,S-E
· **Stowage Category** 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)** 5 L
· **Quantités exceptées (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)** 5 L
· **Excepted quantities (EQ)** 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., DISPOSITIONS SPÉCIALES 640D (SILICATE DE TÉTRAÉTHYLE, ORTHOSILICATE DE MÉTHYLE), 3, II

CAN

(suite page 10)



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

Date d'impression : 03.06.2017

Numéro de version 3

Révision: 03.06.2017

Nom du produit: Activator Universal Plus Liquid

(suite de la page 9)

15 Informations relatives à la réglementation

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

· **Éléments d'étiquetage SGH**

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

· **Pictogrammes de danger**



GHS02 GHS07 GHS08

· **Mention d'avertissement** Danger

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

orthosilicate de tétraéthyle

oxyde de dioctyletain

silicate de méthyle

· **Mentions de danger**

Liquide et vapeurs très inflammables.

Nocif par inhalation.

Provoque une sévère irritation des yeux.

Peut irriter les voies respiratoires.

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

· **Conseils de prudence**

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

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

Éviter le rejet dans l'environnement.

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.

Consulter un médecin.

Stocker dans un endroit sec.

· **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**

H226 Liquide et vapeurs inflammables.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H332 Nocif par inhalation.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

(suite page 11)

CAN



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

Date d'impression : 03.06.2017

Numéro de version 3

Révision: 03.06.2017

Nom du produit: Activator Universal Plus Liquid

(suite de la page 10)

· **Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord européen sur le transport 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)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Liquides inflammables – Catégorie 2

Flam. Liq. 3: Liquides inflammables – Catégorie 3

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

Eye Irrit. 2A: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2A

STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2

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