



THERMOFLAN

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

Date d'impression : 24.09.2018

Numéro de version 2

Révision: 24.09.2018

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit: Glass hardener**
- **Code du produit: Série 700-GLH**
- **1.2 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** Additif
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
Printcolor Screen AG
Welschloh 299
CH-8965 Berikon
Tel.: 0041 / 56 648 85 85
e-mail: info@printcolor.ch
- **Service chargé des renseignements:** Product safety department
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence:** Tox Center Zürich: 0041 - 44 251 51 51

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS05 corrosion

Eye Dam. 1 H318 Provoque des lésions oculaires graves.



GHS09 environnement

Aquatic Chronic 2 H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.
Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**
Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger**



GHS05



GHS07



GHS09

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
N-(3-(triméthoxysilyl)propyl)éthylenediamine
acétate de 2-butoxyéthyle

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.09.2018

Numéro de version 2

Révision: 24.09.2018

Nom du produit: Glass hardener

(suite de la page 1)

N,N'-Bis[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylène
1-(2-Aminoéthyl)-2,2-diméthoxy-1-aza-2-silacyclopentane

Mentions de danger

H332 Nocif par inhalation.
H318 Provoque des lésions oculaires graves.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

P280 Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux.
P305+P351+P338 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.
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

2.3 Autres dangers
Résultats des évaluations PBT et vPvB

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

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Caractérisation chimique: Mélanges

- **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

Composants dangereux:

CAS: 1760-24-3 EINECS: 217-164-6	N-(3-(triméthoxysilyl)propyl)éthylènediamine ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Chronic 2, H411; ☠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	50-100%
CAS: 112-07-2 EINECS: 203-933-3	acétate de 2-butoxyéthyle ☠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	25-50%
CAS: 68845-16-9	N,N'-Bis[3-(triméthoxysilyl)propyl]éthylène ☠ Eye Dam. 1, H318	1-2,5%
CAS: 618914-51-5	1-(2-Aminoéthyl)-2,2-diméthoxy-1-aza-2-silacyclopentane ☠ Eye Dam. 1, H318	1-2,5%

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

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours
Remarques générales:

Les symptômes d'intoxication 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 en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

- **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

Après contact avec les yeux:

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.

- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.09.2018

Numéro de version 2

Révision: 24.09.2018

Nom du produit: Glass hardener

(suite de la page 2)

- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**
CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:**
Porter un appareil de protection respiratoire.
Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence** Pas nécessaire.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations pour 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.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **7.2 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:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages hermétiquement fermés.
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**
Sans autre indication, voir point 7.

(suite page 4)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.09.2018

Numéro de version 2

Révision: 24.09.2018

Nom du produit: Glass hardener

(suite de la page 3)

· 8.1 Paramètres de contrôle

· Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:

112-07-2 acétate de 2-butoxyéthyle

VME	Valeur momentanée: 333 mg/m ³ , 50 ppm Valeur à long terme: 66,5 mg/m ³ , 10 ppm risque de pénétration percutanée
-----	---

· Remarques supplémentaires:

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

· 8.2 Contrôles de l'exposition

· Equipement de protection individuel:

· Mesures générales de protection et d'hygiène:

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

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.

Eviter tout contact avec les yeux.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· Protection respiratoire:

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

· Protection des mains:



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· 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.

· Protection des yeux:



Lunettes de protection hermétiques

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Indications générales

· Aspect:

Forme: Liquide

Couleur: Selon désignation produit

· **Odeur:** Caractéristique

· **Seuil olfactif:** Non déterminé.

(suite page 5)

FR

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

Date d'impression : 24.09.2018

Numéro de version 2

Révision: 24.09.2018

Nom du produit: Glass hardener

(suite de la page 4)

· valeur du pH:	Non déterminé.
· Changement d'état Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	147 °C
· Point d'éclair	78 °C (Abel Pensky)
· Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable.
· Température d'inflammation:	280 °C
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· Température d'auto-inflammabilité:	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
· Limites d'explosion: Inférieure:	1,7 Vol %
Supérieure:	8,4 Vol %
· Pression de vapeur à 20 °C:	0,4 hPa
· Densité à 20 °C:	0,99 g/cm ³
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.
· Taux d'évaporation:	Non déterminé.
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	Pas ou peu miscible
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.
· Viscosité: Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	Non déterminé.
VOC (CE)	35,00 %
· 9.2 Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**
Nocif par inhalation.

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:
112-07-2 acétate de 2-butoxyéthyle

Oral	LD50	2.400 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

(suite page 6)

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

Date d'impression : 24.09.2018

Numéro de version 2

Révision: 24.09.2018

Nom du produit: Glass hardener

(suite de la page 5)

Dermique	LD50	1.580 mg/kg (lapin)
----------	------	---------------------

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Provoque des lésions oculaires graves.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Peut provoquer une allergie cutanée.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Effets écotoxiques:**
- **Remarque:** Toxique chez les poissons.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Dans les eaux, également toxique pour les poissons et le plancton.
Toxique pour les organismes aquatiques.
Catégorie de pollution des eaux 2 (D) (Classification propre): polluant
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité dans le sous-sol.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:**
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Catalogue européen des déchets** 08 03 12: déchets d'encre contenant des substances dangereuses
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

FR
(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.09.2018

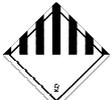
Numéro de version 2

Révision: 24.09.2018

Nom du produit: Glass hardener

(suite de la page 6)

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 Numéro ONU · ADR, IMDG, IATA 	UN3082
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU · ADR · IMDG · IATA 	3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (N-(3-(triméthoxysilyl)propyl)éthylènediamine) ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (N-(3-(triméthoxysilyl)propyl)éthylènediamine), MARINE POLLUTANT ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (N-(3-(triméthoxysilyl)propyl)éthylènediamine)
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport · ADR 	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div> <p>9 Matières et objets dangereux divers.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Étiquette 	9
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div>
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	9 Matières et objets dangereux divers. Not restricted good 9
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Groupe d'emballage · ADR, IMDG, IATA 	III
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Dangers pour l'environnement: · Marine Pollutant: · Marquage spécial (ADR): · Marquage spécial (IATA): 	Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : N-(3-(triméthoxysilyl)propyl)éthylènediamine Oui Signe conventionnel (poisson et arbre) Signe conventionnel (poisson et arbre) Signe conventionnel (poisson et arbre)
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur · Indice Kemler: · No EMS: · Stowage Category 	Attention: Matières et objets dangereux divers. 90 F-A,S-F A
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC 	Non applicable.
<ul style="list-style-type: none"> · Indications complémentaires de transport: · ADR · Quantités limitées (LQ) · Quantités exceptées (EQ) 	5L Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 24.09.2018

Numéro de version 2

Révision: 24.09.2018

Nom du produit: Glass hardener

(suite de la page 7)

·	ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· Catégorie de transport	3
· 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
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (N-(3-(TRIMÉTHOXYSYLYL)PROPYL)ÉTHYLENEDIAMINE), 9, III

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

- **15.1 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 E2** Danger pour l'environnement aquatique
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas** 200 t
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut** 500 t
- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 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**
H312 Nocif par contact cutané.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H318 Provoque des lésions oculaires graves.
H332 Nocif par inhalation.
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- **Service établissant la fiche technique:** Product safety department
- **Contact:** hse@printcolor.ch
- **Acronymes et abréviations:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
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)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4
Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1
Aquatic Chronic 2: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 2

FR

259 Chemin de la Côte
30120 MOLIERES-CAVAILLAC (FRANCE)

Tél. +33 (0)4 67 81 14 41
Fax. +33 (0)4 67 81 09 80



THERMOFLAN

E-mail. info@thermoflan.com

www.thermoflan.com

S.A.S au capital de 300000 euros
SIRET 720 201 961 00011
RCS 72B196 NIMES