

## SILIRUB S

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom de produit : SILIRUB S  
 Numéro d'enregistrement REACH : Sans objet (mélange)  
 Type de produit REACH : Mélange

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

##### 1.2.1 Utilisations identifiées pertinentes

Mastic d'étanchéité

##### 1.2.2 Utilisations déconseillées

Aucune utilisation déconseillée connue

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

##### Fournisseur de la fiche de données de sécurité

SOULDAL N.V.  
 Everdongenlaan 18-20  
 B-2300 Turnhout  
 ☎ +32 14 42 42 31  
 📠 +32 14 42 65 14  
 msds@soudal.com

##### Fabricant du produit

SOULDAL N.V.  
 Everdongenlaan 18-20  
 B-2300 Turnhout  
 ☎ +32 14 42 42 31  
 📠 +32 14 42 65 14  
 msds@soudal.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

24h/24h (Consultation téléphonique: anglais, français, allemand, néerlandais) :  
 +32 14 58 45 45 (BIG)

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Non classé comme dangereux selon les critères du Règlement (CE) n° 1272/2008

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

Non classé comme dangereux selon les critères du Règlement (CE) n° 1272/2008

##### Informations supplémentaires

EUH208 Contient: 2-octyl-2H-isothiazole-3-one. Peut produire une réaction allergique.

#### 2.3. Autres dangers

Aucun autre danger connu

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.1. Substances

Ne s'applique pas

#### 3.2. Mélanges

Nom REACH n° d'enregistrement	N° CAS N° CE	Conc. (C)	Classification selon CLP	Note	Remarque
triacétoxyéthylsilane 01-2119881778-15	17689-77-9 241-677-4	C<4 %	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	(1)(10)	Constituant
hydrocarbures, C15-C20, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques, <0.03% aromatiques 01-2119827000-58		20%<C<50%	Asp. Tox. 1; H304	(1)(10)	Constituant

Rédigée par: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)  
 Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel  
<http://www.big.be>  
 © BIG vzw

Motif de la révision: 3,2

Numéro de la révision: 0405

Date d'établissement: 2007-01-23

Date de la révision: 2019-02-12

Numéro de produit: 44799

1 / 13

134-15960-640-fr-FR

# SILIRUB S

2-octyl-2H-isothiazole-3-one	26530-20-1 247-761-7	0.005%<C<0.05%	Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 Skin Sens. 1A; H317 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	(1)(2)(10)	Constituant
------------------------------	-------------------------	----------------	--	------------	-------------

(1) Texte intégral des phrases H: voir point 16

(2) Substance ayant une limite d'exposition professionnelle en vertu des dispositions communautaires

(10) Soumis aux restrictions de l'Annexe XVII du Règlement (CE) n° 1907/2006

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

#### Mesures générales:

En cas de malaise consulter un médecin.

#### Après inhalation:

Emmener la victime à l'air frais. Troubles respiratoires: consulter médecin/service médical.

#### Après contact avec la peau:

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Du savon peut être utilisé. Consulter un médecin si l'irritation persiste.

#### Après contact avec les yeux:

Rincer à l'eau. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Ne pas utiliser de produits neutralisants. Consulter un ophtalmologue si l'irritation persiste.

#### Après ingestion:

Rincer la bouche à l'eau. Consulter un médecin/le service médical en cas de malaise.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

#### 4.2.1 Symptômes aigus

##### Après inhalation:

Pas d'effets connus.

##### Après contact avec la peau:

Non irritant. APRES EXPOSITION/CONTACT PROLONGE: Peau sèche. Gerçures de la peau.

##### Après contact avec les yeux:

Non irritant.

##### Après ingestion:

Pas d'effets connus.

#### 4.2.2 Symptômes différés

Pas d'effets connus.

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Cela est repris ci-dessous, s'il est disponible et applicable.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

#### 5.1.1 Moyens d'extinction appropriés:

Petit incendie: Extincteur rapide à poudre ABC, Extincteur rapide à poudre BC, Extincteur rapide à mousse classe B, Extincteur rapide au CO<sub>2</sub>.

Grand incendie: Mousse classe B (non résistant à l'alcool).

#### 5.1.2 Moyens d'extinction inappropriés:

Petit incendie: Eau (extincteur rapide, dévidoir); risque d'extension de la flaque.

Grand incendie: Eau; risque d'extension de la flaque.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas de combustion: formation de CO, CO<sub>2</sub> et petites quantités d'acide chlorhydrique, oxydes de soufre.

### 5.3. Conseils aux pompiers

#### 5.3.1 Instructions:

Aucune mesure d'extinction spécifique n'est requise.

#### 5.3.2 Tout équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu:

Gants. Vêtements de protection. Échauffement/feu: appareil à air comprimé/oxygène.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pas de flammes nues.

#### 6.1.1 Équipement de protection pour les non-secouristes

Voir point 8.2

#### 6.1.2 Équipement de protection pour les secouristes

Gants. Vêtements de protection.

##### Vêtements de protection appropriés

Voir point 8.2

Motif de la révision: 3,2

Date d'établissement: 2007-01-23

Date de la révision: 2019-02-12

Numéro de la révision: 0405

Numéro de produit: 44799

2 / 13

# SILIRUB S

## 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Recueillir le produit qui se libère. Utiliser un confinement approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.

## 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Couvrir le solide répandu avec sable/kieselguhr. Mettre le solide répandu dans un récipient qui se referme. Rincer les surfaces souillées à l'eau savonneuse. Nettoyer le matériel et les vêtements après le travail.

## 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir point 13.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Les informations dans cette section sont une description générale. Les scénarios d'exposition figurent en annexe, si ceux-ci sont disponibles et applicables. Utiliser toujours les scénarios d'exposition appropriés correspondant à votre utilisation identifiée.

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Tenir à l'écart de flammes nues/la chaleur. Observer une hygiène stricte. Tenir l'emballage bien fermé.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

#### 7.2.1 Conditions de stockage en sécurité:

Conserver dans un endroit sec. Conserver à température de chambre. Conforme à la réglementation. Temps de stockage max.: 1 année(s).

#### 7.2.2 Tenir à l'écart de:

Sources de chaleur, agents d'oxydation.

#### 7.2.3 Matériau d'emballage approprié:

Plastiques.

#### 7.2.4 Matériau d'emballage inapproprié:

Aucun renseignement disponible

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Les scénarios d'exposition figurent en annexe, si ceux-ci sont disponibles et applicables. Voir les informations transmises par le fabricant.

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### 8.1.1 Exposition professionnelle

##### a) Valeurs limites d'exposition professionnelle

Les valeurs limites sont reprises ci-dessous, si celles-ci sont disponibles et applicables.

##### Belgique

Huiles minérales (brouillards)	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps 8h	5 mg/m <sup>3</sup>
	Valeur courte durée	10 mg/m <sup>3</sup>

##### Pays-Bas

Olienevel (minerale olie)	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps 8h (Valeur limite d'exposition professionnelle publique)	5 mg/m <sup>3</sup>
---------------------------	---	---------------------

##### Allemagne

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps 8h (TRGS 900)	0.05 mg/m <sup>3</sup>
----------------------------	--	------------------------

##### USA (TLV-ACGIH)

Mineral oil, pure, highly and severely refined	Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps 8h (TLV - Adopted Value)	5 mg/m <sup>3</sup> (I)
--	---	-------------------------

(I): Inhalable fraction

##### b) Valeurs limites biologiques nationales

Les valeurs limites sont reprises ci-dessous, si celles-ci sont disponibles et applicables.

#### 8.1.2 Méthodes de prélèvement

Nom de produit	Essai	Numéro
Oil Mist (Mineral)	NIOSH	5026

#### 8.1.3 Valeurs limites applicables lorsqu'on utilise la substance ou le mélange aux fins prévues

Les valeurs limites sont reprises ci-dessous, si celles-ci sont disponibles et applicables.

#### 8.1.4 Valeurs seuils

##### DNEL/DMEL - Travailleurs

##### triacétoxyéthylsilane

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets aigus locaux – inhalation	32.5 mg/m <sup>3</sup>	
	Effets locaux à long terme – inhalation	32.5 mg/m <sup>3</sup>	

##### DNEL/DMEL - Grand public

##### triacétoxyéthylsilane

Seuil (DNEL/DMEL)	Type	Valeur	Remarque
DNEL	Effets locaux à long terme – inhalation	6.5 mg/m <sup>3</sup>	

##### PNEC

Motif de la révision: 3,2

Date d'établissement: 2007-01-23

Date de la révision: 2019-02-12

Numéro de la révision: 0405

Numéro de produit: 44799

3 / 13

# SILIRUB S

## triacétoxyéthylsilane

Compartiments	Valeur	Remarque
Eau douce (non salée)	0.2 mg/l	
Eau de mer	0.02 mg/l	
Eau (rejets intermittents)	1.7 mg/l	
STP	1 mg/l	
Sédiment d'eau douce	0.74 mg/kg sédiment dw	
Sédiment d'eau de mer	0.074 mg/kg sédiment dw	
Sol	0.031 mg/kg sol dw	

### 8.1.5 Control banding

Cela est repris ci-dessous, s'il est disponible et applicable.

## 8.2. Contrôles de l'exposition

Les informations dans cette section sont une description générale. Les scénarios d'exposition figurent en annexe, si ceux-ci sont disponibles et applicables.

Utiliser toujours les scénarios d'exposition appropriés correspondant à votre utilisation identifiée.

### 8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Tenir à l'écart de flammes nues/la chaleur. Mesurer régulièrement la concentration dans l'air. Faire les travaux en plein air/sous aspiration locale/ventilation ou protection respiratoire.

### 8.2.2 Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Observer une hygiène stricte. Ne pas manger, ni boire ni fumer pendant le travail.

#### a) Protection respiratoire:

Masque complet avec filtre de type A si conc. dans l'air > valeur limite d'exposition.

#### b) Protection des mains:

Gants de protection contre les produits chimiques (EN374).

Matériaux appropriés	Délai de rupture mesuré	Épaisseur	Indice de protection
caoutchouc nitrile	> 480 minutes	0.4 mm	Classe 6

#### c) Protection des yeux:

Lunettes de protection.

#### d) Protection de la peau:

Vêtements de protection.

### 8.2.3 Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:

Voir points 6.2, 6.3 et 13

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect physique	Pâte
Odeur	Odeur de vinaigre
Seuil d'odeur	Aucun renseignement disponible
Couleur	Couleurs varient en fonction de la composition
Taille des particules	Aucun renseignement disponible
Limites d'inflammabilité	Aucun renseignement disponible
Inflammabilité	Ininflammable
Log Kow	Sans objet (mélange)
Viscosité dynamique	Aucun renseignement disponible
Viscosité cinématique	Aucun renseignement disponible
Point de fusion	Aucun renseignement disponible
Point d'ébullition	Aucun renseignement disponible
Taux d'évaporation	Aucun renseignement disponible
Densité de vapeur relative	Sans objet
Pression de vapeur	Aucun renseignement disponible
Solubilité	L'eau ; insoluble
Densité relative	1.03 ; 20 °C
Température de décomposition	Aucun renseignement disponible
Température d'auto-ignition	Aucun renseignement disponible
Point d'éclair	> 100 °C
Propriétés explosives	Aucun groupement chimique associé à des propriétés explosives
Propriétés comburantes	Aucun groupement chimique associé à des propriétés comburantes
pH	Aucun renseignement disponible

### 9.2. Autres informations

Densité absolue	1030 kg/m <sup>3</sup> ; 20 °C
-----------------	--------------------------------

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

À température > point d'éclair: risque d'incendie/explosion accru. Aucun renseignement disponible.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

Motif de la révision: 3,2

Date d'établissement: 2007-01-23

Date de la révision: 2019-02-12

Numéro de la révision: 0405

Numéro de produit: 44799

4 / 13

# SILIRUB S

## 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucun renseignement disponible.

## 10.4. Conditions à éviter

### Mesures de précaution

Tenir à l'écart de flammes nues/la chaleur.

## 10.5. Matières incompatibles

Agents d'oxydation.

## 10.6. Produits de décomposition dangereux

En cas de combustion: formation de CO, CO2 et petites quantités d'acide chlorhydrique, oxydes de soufre.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

#### 11.1.1 Résultats d'essais

#### Toxicité aiguë

##### SILIRUB S

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

triacétoxyéthylsilane

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oral	DL50	OCDE 401	1460 mg/kg bw		Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale	
Dermal						Dispense de données	
Inhalation						Dispense de données	

hydrocarbures, C15-C20, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques, <0.03% aromatiques

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oral	DL50	Équivalent à OCDE 401	> 5000 mg/kg bw		Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale	
Dermal	DL50	Équivalent à OCDE 402	> 3160 mg/kg bw	24 h	Lapin (masculin / féminin)	Valeur expérimentale	
Inhalation (aérosol)	CL50	Équivalent à OCDE 403	> 5266 mg/m <sup>3</sup> air	4 h	Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale	

2-octyl-2H-isothiazole-3-one

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oral	DL50		550 mg/kg		Rat	Étude de littérature	
Oral			catégorie 4			Annexe VI	
Dermal	DL50		690 mg/kg bw		Lapin	Étude de littérature	
Dermal			catégorie 3			Annexe VI	
Inhalation (vapeurs)	CL50		> 2 mg/m <sup>3</sup>	4 h	Rat	Étude de littérature	
Inhalation			catégorie 3			Annexe VI	

#### Conclusion

Non classé pour la toxicité aiguë

#### Corrosion/irritation

##### SILIRUB S

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

Sur la base de l'expérience pratique, la classification de ce mélange est moins sévère que celle fondée sur la méthode de calcul

Motif de la révision: 3,2

Date d'établissement: 2007-01-23

Date de la révision: 2019-02-12

Numéro de la révision: 0405

Numéro de produit: 44799

5 / 13

# SILIRUB S

## triacétoxyéthylsilane

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oeil						Dispense de données	
Oeil	5%: non irritant	OCDE 405	24 h	1; 24; 48; 72; 168 heures	Lapin	Étude de littérature	
Peau	Corrosif	Équivalent à OCDE 404	3 minutes	24; 48; 72 heures	Lapin	Valeur expérimentale	
Peau	5%: non irritant	OCDE 404	4 h	1; 24; 48; 72 heures; 7; 14 jours	Lapin	Étude de littérature	

## hydrocarbures, C15-C20, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques, <0.03% aromatiques

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oeil	Non irritant	OCDE 405	24 h	24; 48; 72 heures	Lapin	Valeur expérimentale	
Peau	Non irritant	OCDE 404	4 h	24; 48; 72 heures	Lapin	Valeur expérimentale	

## 2-octyl-2H-isothiazole-3-one

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Oeil	Lésions oculaires graves; catégorie 1					Étude de littérature	
Oeil	Lésions oculaires graves; catégorie 1					Annexe VI	
Peau	Corrosif; catégorie 1B					Étude de littérature	
Peau	Corrosif; catégorie 1B					Annexe VI	

### Conclusion

Non classé dans les irritants cutanés  
 Non classé comme irritant pour les yeux  
 Non classé comme irritant pour les voies respiratoires

### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

#### SILIRUB S

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange  
 Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

#### triacétoxyéthylsilane

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Peau	Négatif	OCDE 406	6 h	24; 48 heures	Cobaye (femelle)	Valeur expérimentale	

## hydrocarbures, C15-C20, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques, <0.03% aromatiques

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Peau	Non sensibilisant	Équivalent à OCDE 406		24; 48 heures	Cobaye (femelle)	Read-across	

## 2-octyl-2H-isothiazole-3-one

Voie d'exposition	Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Point de temps	Espèce	Détermination de la valeur	Remarque
Dermal	Sensibilisant	OCDE 429			Souris	Littérature	
Peau	Sensibilisant; catégorie 1A					Étude de littérature	

### Conclusion

Non classé comme sensibilisant par voie cutanée  
 Non classé comme sensibilisant par inhalation

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles

#### SILIRUB S

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange  
 Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

Motif de la révision: 3,2

Date d'établissement: 2007-01-23

Date de la révision: 2019-02-12

Numéro de la révision: 0405

Numéro de produit: 44799

6 / 13

# SILIRUB S

## triacétoxyéthylsilane

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe	Effet	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur
Par voie orale (sonde gastrique)		Essai de toxicité subaiguë		Généraux	Diminution du poids corporel et de la consommation d'aliments ; effets sur le SNC ; signes de nécrose	7 jour(s)	Rat (masculin / féminin)	Valeur expérimentale
Dermal								Dispense de données
Inhalation								Dispense de données

## hydrocarbures, C15-C20, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques, <0.03% aromatiques

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Organe	Effet	Durée d'exposition	Espèce	Détermination de la valeur
Oral	NOAEL	Équivalent à OCDE 408	> 5000 mg/kg bw/jour		Aucun effet	13 semaines (tous les jours)	Rat (masculin / féminin)	Read-across
Dermal	NOAEL	Équivalent à OCDE 411	> 495 mg/kg/j		Aucun effet	13 semaines (tous les jours, 5 jours / semaine)	Rat (masculin / féminin)	Read-across
Inhalation (vapeurs)	NOAEC	Équivalent à OCDE 413	10186 mg/m <sup>3</sup> air		Aucun effet	13 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine)	Rat (masculin / féminin)	Read-across

### Conclusion

Non classé pour la toxicité subchronique

### Mutagenicité sur les cellules germinales (in vitro)

#### SILIRUB S

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

#### triacétoxyéthylsilane

Résultat	Méthode	Substrat d'essai	Effet	Détermination de la valeur
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	Équivalent à OCDE 471	Escherichia coli	Aucun effet	Valeur expérimentale
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	Équivalent à OCDE 471	Bacteria (S.typhimurium)	Aucun effet	Valeur expérimentale

## hydrocarbures, C15-C20, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques, <0.03% aromatiques

Résultat	Méthode	Substrat d'essai	Effet	Détermination de la valeur
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	Équivalent à OCDE 471	Bacteria (S.typhimurium)		Valeur expérimentale
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	Équivalent à OCDE 476	Souris (cellule de lymphome L5178Y)		Read-across
Négatif avec activation métabolique, négatif sans activation métabolique	Équivalent à OCDE 473	Ovaire de hamster chinois (CHO)		Read-across

### Mutagenicité sur les cellules germinales (in vivo)

#### SILIRUB S

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

#### triacétoxyéthylsilane

Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Substrat d'essai	Organe	Détermination de la valeur
Négatif			Souris (mâle)		

Motif de la révision: 3,2

Date d'établissement: 2007-01-23

Date de la révision: 2019-02-12

Numéro de la révision: 0405

Numéro de produit: 44799

7 / 13

# SILIRUB S

hydrocarbures, C15-C20, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques, <0.03% aromatiques

Résultat	Méthode	Durée d'exposition	Substrat d'essai	Organe	Détermination de la valeur
Négatif	Équivalent à OCDE 483	8 semaines (6h / jour, 5 jours / semaine)	Souris (mâle)	Organe reproducteur mâle	Read-across
Négatif	Équivalent à OCDE 475		Rat (masculin / féminin)	Moelle osseuse	Read-across
Négatif	Équivalent à OCDE 474	24 h - 72 h	Souris (masculin / féminin)	Moelle osseuse	Read-across

## Conclusion

Non classé pour la mutagénicité ou la génotoxicité

## Cancérogénicité

### SILIRUB S

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange  
Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte

## Conclusion

Non classé pour la cancérogénicité

## Toxicité pour la reproduction

### SILIRUB S

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange  
Le jugement est fondé sur les composants à prendre en compte  
triacétoxyéthylsilane

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Toxicité pour le développement	NOAEL	Autres	≥ 1600 mg/kg bw/jour	17 jour(s)	Souris	Aucun effet		Valeur expérimentale
	NOAEL	Autres	≥ 1000 mg/kg bw/jour	5 jour(s)	Souris	Aucun effet		Valeur expérimentale
Toxicité maternelle	NOAEL	Autres	≥ 1600 mg/kg bw/jour	17 jour(s)	Souris	Aucun effet		Valeur expérimentale
	NOAEL	Autres	≥ 1000 mg/kg bw/jour	5 jour(s)	Souris	Aucun effet		Valeur expérimentale
Effets sur la fertilité	NOAEL (P)	Autres	50 mg/kg bw/jour		Rat (femelle)	Aucun effet		Valeur expérimentale
	NOAEL (P)	Autres	≥ 2500 mg/kg bw/jour		Rat (femelle)	Aucun effet		Valeur expérimentale

hydrocarbures, C15-C20, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques, <0.03% aromatiques

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Effet	Organe	Détermination de la valeur
Toxicité pour le développement	NOAEL	OCDE 414	> 1000 mg/kg bw/jour	10 jour(s)	Rat (femelle)	Aucun effet		Valeur expérimentale
Toxicité maternelle	NOAEL	OCDE 414	> 1000 mg/kg bw/jour	10 jour(s)	Rat (femelle)	Aucun effet		Valeur expérimentale
Effets sur la fertilité	NOAEL (P)	Équivalent à OCDE 422	> 1000 mg/kg bw/jour		Rat (masculin / féminin)	Aucun effet		Read-across
	NOAEL (P)	Équivalent à OCDE 421	> 1000 mg/kg bw/jour		Rat (masculin / féminin)	Aucun effet		Read-across

## Conclusion

Non classé pour la toxicité pour la reproduction ou la toxicité pour le développement

## Toxicité autres effets

### SILIRUB S

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

## Effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

### SILIRUB S

APRES EXPOSITION/CONTACT PROLONGE OU REPETE: Eruption/dermatite.

Motif de la révision: 3,2

Date d'établissement: 2007-01-23

Date de la révision: 2019-02-12

Numéro de la révision: 0405

Numéro de produit: 44799

8 / 13

# SILIRUB S

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

#### SILIRUB S

Aucune donnée (expérimentale) disponible sur le mélange

L'évaluation du mélange est fondée sur les composants à prendre en compte

#### triacétoxyéthylsilane

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Organisme	Conception de test	Eau douce/salée	Détermination de la valeur
Toxicité aiguë poissons	CL50	OCDE 203	251 mg/l	96 h	Brachydanio rerio	Système semi-statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; GLP
Toxicité aiguë crustacés	CE50	OCDE 202	62 mg/l	48 h	Daphnia magna	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; GLP
	NOEC	OCDE 202	43 mg/l	48 h	Daphnia magna	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; GLP
	CE50	Méthode C.2 de l'UE	168.7 mg/l	48 h	Daphnia magna	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; GLP
Toxicité algues et autres plantes aquatiques	CE50	OCDE 201	76 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Taux de croissance
	CE50	OCDE 201	73 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; Biomasse
	CE50	OCDE 201	24.41 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale
	NOEC	EPA 67014-73-0	25 mg/l	7 jour(s)	Pseudokirchneriella subcapitata	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; Taux de croissance
Toxicité chronique crustacés aquatiques	NOEC	OCDE 211	≥ 100 mg/l	21 jour(s)	Daphnia magna	Système semi-statique	Eau douce (non salée)	Read-across; GLP
Toxicité micro-organismes aquatiques	CE50	OCDE 209	> 100 mg/l	3 h	Boue activée	Système statique	Eau douce (non salée)	Read-across; GLP
	NOEC	OCDE 301C	100 mg/l	28 h	Boue activée		Eau douce (non salée)	Read-across

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Organisme	Détermination de la valeur
Toxicité macro-organismes du sol	CL50	Autres	> 1000 mg/kg sol dw	14 jour(s)	Eisenia fetida	Valeur expérimentale
	NOEC	Autres	≥ 1000 mg/kg sol dw	14 jour(s)	Eisenia fetida	Valeur expérimentale

#### hydrocarbures, C15-C20, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques, <0.03% aromatiques

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Organisme	Conception de test	Eau douce/salée	Détermination de la valeur
Toxicité aiguë poissons	LL50	Équivalent à OCDE 203	> 1028 mg/l	96 h	Scophthalmus maximus	Système semi-statique	Eau salée	Valeur expérimentale; GLP
Toxicité aiguë crustacés	LL50	ISO 14669	> 3193 mg/l	48 h	Acartia tonsa	Système statique	Eau salée	Valeur expérimentale; GLP
Toxicité algues et autres plantes aquatiques	CE50	ISO 10253	> 10000 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	Système statique	Eau salée	Valeur expérimentale; GLP
Toxicité chronique poissons	NOELR		> 1000 mg/l	28 jour(s)	Oncorhynchus mykiss		Eau douce (non salée)	QSAR; Taux de croissance
Toxicité chronique crustacés aquatiques	NOELR		> 1000 mg/l	21 jour(s)	Daphnia magna		Eau douce (non salée)	QSAR
Toxicité micro-organismes aquatiques	CE50	OCDE 209	> 100 mg/l	3 h	Boue activée	Système statique	Eau douce (non salée)	Valeur expérimentale; GLP

#### 2-octyl-2H-isothiazole-3-one

	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Organisme	Conception de test	Eau douce/salée	Détermination de la valeur
Toxicité aiguë poissons	CL50		0.14 mg/l	96 h	Pimephales promelas			Étude de littérature
Toxicité aiguë crustacés	CE50		0.18 mg/l	48 h	Daphnia magna			Étude de littérature
Toxicité micro-organismes aquatiques	CE20	OCDE 209	7.3 mg/l	3 h	Boue activée			Valeur expérimentale

#### Conclusion

Motif de la révision: 3,2

Date d'établissement: 2007-01-23

Date de la révision: 2019-02-12

Numéro de la révision: 0405

Numéro de produit: 44799

9 / 13

# SILIRUB S

Non classé comme dangereux pour l'environnement selon les critères du Règlement (CE) n° 1272/2008

## 12.2. Persistance et dégradabilité

triacétoxyéthylsilane

### Biodégradation eau

Méthode	Valeur	Durée	Détermination de la valeur
Méthode C.4 de l'UE	74 %; GLP	21 jour(s)	Valeur expérimentale

### Période de demi-valeur eau (t1/2 eau)

Méthode	Valeur	Dégradation primaire/minéralisation	Détermination de la valeur
OCDE 111	< 0.2 minutes	Dégradation primaire	Valeur expérimentale

hydrocarbures, C15-C20, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques, <0.03% aromatiques

### Biodégradation eau

Méthode	Valeur	Durée	Détermination de la valeur
OCDE 306 : Biodégradabilité dans l'eau de mer	74 %; GLP	28 jour(s)	Valeur expérimentale

2-octyl-2H-isothiazole-3-one

### Biodégradation eau

Méthode	Valeur	Durée	Détermination de la valeur
OCDE 303A	> 83 %; Boue activée		Valeur expérimentale

### Phototransformation air (DT50 air)

Méthode	Valeur	Conc. radicaux OH	Détermination de la valeur
AOPWIN v1.92	0.272 jour(s)	1500000 /cm <sup>3</sup>	Valeur calculée

### Conclusion

Contient composant(s) difficilement biodégradable(s)

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

SILIRUB S

### Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
	Sans objet (mélange)			

triacétoxyéthylsilane

### Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
KOWWIN		-1.9	20 °C	QSAR

hydrocarbures, C15-C20, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques, <0.03% aromatiques

### Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
	Aucun renseignement disponible			

2-octyl-2H-isothiazole-3-one

### BCF poissons

Paramètre	Méthode	Valeur	Durée	Espèce	Détermination de la valeur
BCF		165	67 jour(s)	Lepomis macrochirus	Étude de littérature

### Log Kow

Méthode	Remarque	Valeur	Température	Détermination de la valeur
		2.45		Valeur expérimentale

### Conclusion

Contient (un/des) composant(s) bioaccumulable(s)

## 12.4. Mobilité dans le sol

triacétoxyéthylsilane

### (log) Koc

Paramètre	Méthode	Valeur	Détermination de la valeur
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	1	Valeur calculée

hydrocarbures, C15-C20, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques, <0.03% aromatiques

### Répartition en pourcentage

Méthode	Fraction air	Fraction biota	Fraction sédiment	Fraction sol	Fraction eau	Détermination de la valeur
Mackay, niveau III	0.3 %		92.8 %	6.8 %	0.1 %	Valeur calculée

2-octyl-2H-isothiazole-3-one

### Volatilité (H constante de la loi de Henry)

Valeur	Méthode	Température	Remarque	Détermination de la valeur
2.07E-8 atm m <sup>3</sup> /mol		25 °C		Valeur estimative

### Conclusion

Motif de la révision: 3,2

Date d'établissement: 2007-01-23

Date de la révision: 2019-02-12

Numéro de la révision: 0405

Numéro de produit: 44799

10 / 13

# SILIRUB S

Contient composant(s) avec potentiel de mobilité dans le sol  
Contient composant(s) qui adsorbe(nt) au sol

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ne contient pas de composant(s) qui répond(ent) aux critères PBT et/ou vPvB repris dans l'annexe XIII du Règlement (CE) n° 1907/2006.

## 12.6. Autres effets néfastes

### SILIRUB S

Gaz à effet de serre fluorés (Règlement (UE) n° 517/2014)

Aucun des constituants connus ne figure sur la liste des gaz fluorés à effet de serre (règlement (UE) n° 517/2014)

Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO)

Non classé comme dangereux pour la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 1005/2009)

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Les informations dans cette section sont une description générale. Les scénarios d'exposition figurent en annexe, si ceux-ci sont disponibles et applicables. Utiliser toujours les scénarios d'exposition appropriés correspondant à votre utilisation identifiée.

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

#### 13.1.1 Dispositions relatives aux déchets

##### Union européenne

Peut être considéré comme déchet non dangereux selon la Directive 2008/98/CE, comme modifiée par Règlement (UE) n° 1357/2014 et Règlement (UE) n° 2017/997.

Code de déchet (Directive 2008/98/CE, Décision 2000/0532/CE).

08 04 10 (déchets provenant de la FFDU de colles et mastics (y compris produits d'étanchéité): déchets de colles et mastics autres que ceux visés à la rubrique 08 04 09). En fonction du secteur et du processus industriels, d'autres codes de déchets peuvent être applicables.

#### 13.1.2 Méthodes d'élimination

Recycler/réutiliser. Éliminer les déchets conformément aux prescriptions locales et/ou nationales. Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement.

#### 13.1.3 Emballages

##### Union européenne

Code de déchet emballage (Directive 2008/98/CE).

15 01 02 (emballages en matières plastiques).

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### Route (ADR), Chemin de fer (RID), Voies de navigation intérieures (ADN), Mer (IMDG/IMSBC), Air (ICAO-TI/IATA-DGR)

#### 14.1. Numéro ONU

Transport	Non soumis
-----------	------------

#### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

#### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Numéro d'identification du danger	
Classe	
Code de classification	

#### 14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage	
Étiquettes	

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

Marque matière dangereuse pour l'environnement	non
--	-----

#### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Dispositions spéciales	
Quantités limitées	

#### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Annexe II de Marpol 73/78	Sans objet, basé sur les informations disponibles
---------------------------	---

## 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

#### Législation européenne:

Teneur en COV Directive 2010/75/UE

Teneur en COV	Remarque
0 %	
0 g/l	

#### REACH Annexe XVII - Restriction

Contient composant(s) soumis aux restrictions de l'annexe XVII du Règlement (CE) n° 1907/2006: restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux.

	Dénomination de la substance, du groupe de substances ou du mélange	Conditions de restriction
· triacétoxyéthylsilane · hydrocarbures, C15-C20, n-alcane, iso-alcane, cycliques, <0.03% aromatiques · 2-octyl-2H-isothiazole-3-one	Substances ou mélanges liquides qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) no 1272/2008:	1. Ne peuvent être utilisés: — dans des articles décoratifs destinés à produire des effets de lumière ou de couleur obtenus par des phases différentes, par exemple dans des lampes d'ambiance et des candeliers,

Motif de la révision: 3,2

Date d'établissement: 2007-01-23

Date de la révision: 2019-02-12

Numéro de la révision: 0405

Numéro de produit: 44799

11 / 13

# SILIRUB S

<p>a) les classes de danger 2.1 à 2.4, 2.6 et 2.7, 2.8 types A et B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 catégories 1 et 2, 2.14 catégories 1 et 2, 2.15 types A à F;</p> <p>b) les classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10;</p> <p>c) la classe de danger 4.1;</p> <p>d) la classe de danger 5.1.</p>	<p>— dans des farces et attrapes,</p> <p>— dans des jeux destinés à un ou plusieurs participants ou dans tout article destiné à être utilisé comme tel, même sous des aspects décoratifs.</p> <p>2. Les articles non conformes aux exigences du paragraphe 1 ne peuvent être mis sur le marché.</p> <p>3. Ne peuvent être mis sur le marché s'ils contiennent un colorant, excepté pour des raisons fiscales, un parfum ou les deux et:</p> <p>— s'ils peuvent être utilisés comme combustible dans des lampes à huile décoratives destinées au grand public,</p> <p>— s'ils présentent un danger en cas d'aspiration et sont étiquetés H304.</p> <p>4. Les lampes à huile décoratives destinées au grand public ne peuvent être mises sur le marché que si elles sont conformes à la norme européenne sur les lampes à huiles décoratives (EN 14059) adoptée par le Comité européen de normalisation (CEN).</p> <p>5. Sans préjudice de l'application d'autres dispositions communautaires relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des substances et mélanges dangereux, les fournisseurs veillent à ce que les produits qu'ils mettent sur le marché respectent les exigences suivantes:</p> <p>a) l'emballage des huiles lampantes étiquetées avec H304 et destinées au grand public porte la mention ci-après, inscrite de manière lisible et indélébile: "Tenir les lampes remplies de ce liquide hors de portée des enfants" et, à compter du 1<sup>er</sup> décembre 2010, "L'ingestion d'huile, même en petite quantité ou par succion de la mèche, peut causer des lésions pulmonaires potentiellement fatales";</p> <p>b) l'emballage des allume-feu liquides étiquetés avec H304 et destinés au grand public porte, à compter du 1<sup>er</sup> décembre 2010, la mention ci-après, inscrite de manière lisible et indélébile: "Une seule gorgée d'allume-feu peut causer des lésions pulmonaires potentiellement fatales";</p> <p>c) les huiles lampantes et les allume-feu liquides étiquetés avec H304 et destinés au grand public sont conditionnés dans des récipients noirs opaques d'une capacité qui ne peut excéder un litre, à compter du 1<sup>er</sup> décembre 2010.</p> <p>6. Au plus tard le 1<sup>er</sup> juin 2014, la Commission invite l'Agence européenne des produits chimiques à élaborer un dossier, conformément à l'article 69 du présent règlement, en vue de l'interdiction éventuelle des huiles lampantes et des allume-feu liquides étiquetés avec H304 et destinés au grand public.</p> <p>7. Les personnes physiques ou morales qui mettent sur le marché, pour la première fois, des huiles lampantes et des allume-feu liquides étiquetés avec H304 communiquent, pour le 1<sup>er</sup> décembre 2011, puis sur une base annuelle, à l'autorité compétente de l'État membre concerné des informations sur les produits de substitution pour les huiles lampantes et les allume-feu liquides étiquetés avec H304. Les États membres mettent ces données à la disposition de la Commission.»</p>
---	--

## Législation nationale Belgique

### SILIRUB S

Aucun renseignement disponible

## Législation nationale Pays-Bas

### SILIRUB S

Waterbezwaarlijkheid	A (3); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
----------------------	---

## Législation nationale France

### SILIRUB S

Aucun renseignement disponible

## Législation nationale Allemagne

### SILIRUB S

WGK	2; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
-----	--

### triacétoxyéthylsilane

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

### hydrocarbures, C15-C20, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques, <0.03% aromatiques

TA-Luft	5.2.5
---------	-------

### 2-octyl-2H-isothiazole-3-one

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
---------------------------------------	---

Hautresorptive Stoffe	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on; H; Hautresorptiv
-----------------------	--

## Législation nationale UK

### SILIRUB S

Aucun renseignement disponible

## Autres données pertinentes

### SILIRUB S

Aucun renseignement disponible

### hydrocarbures, C15-C20, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques, <0.03% aromatiques

TLV - Carcinogen	Mineral oil, pure, highly and severely refined; A4
------------------	--

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée pour le mélange.

Motif de la révision: 3,2

Date d'établissement: 2007-01-23

Date de la révision: 2019-02-12

Numéro de la révision: 0405

Numéro de produit: 44799

12 / 13

# SILIRUB S

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Texte intégral de toute phrase H visée au point 3:

- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- H311 Toxique par contact cutané.
- H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- H331 Toxique par inhalation.
- H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

(*)	CLASSIFICATION INTERNE PAR BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
CE50	Concentration Efficace 50 %
CL50	Concentration Létale 50 %
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System en Europe)
DL50	Dose Létale 50 %
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
PBT	Persistent, Bioaccumulable & Toxique
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

### Facteur M

2-octyl-2H-isothiazole-3-one	10	Aigu	Customer information THOR (2014-10-27)
2-octyl-2H-isothiazole-3-one	1	Chronique	Customer information THOR (2014-10-27)

### Limites de concentration spécifiques CLP

2-octyl-2H-isothiazole-3-one	C ≥ 0,05 %	Skin Sens. 1; H317	CLP Annexe VI (ATP 0)
------------------------------	------------	--------------------	-----------------------

Les informations figurant sur cette fiche de données de sécurité ont été rédigées sur la base des données et échantillons remis à BIG, au mieux de nos capacités et dans l'état actuel des connaissances. La fiche de données de sécurité se limite à donner des lignes directrices pour le traitement, l'utilisation, la consommation, le stockage, le transport et l'élimination en toute sécurité des substances/préparations/mélanges mentionnés au point 1. De nouvelles fiches de données de sécurité sont établies de temps à autre. Seules les versions les plus récentes doivent être utilisées. Sauf mention contraire sur la fiche de données de sécurité, les informations ne s'appliquent pas aux substances/préparations/mélanges dans une forme plus pure, mélangés à d'autres substances ou mis en œuvre dans des processus. La fiche de données de sécurité ne comporte aucune spécification quant à la qualité des substances/préparations/mélanges concernés. Le respect des indications figurant sur cette fiche de données de sécurité ne dispense pas l'utilisateur de l'obligation de prendre toutes les mesures dictées par le bon sens, les réglementations et les recommandations pertinentes, ou les mesures nécessaires et/ou utiles sur la base des conditions d'application concrètes. BIG ne garantit ni l'exactitude, ni l'exhaustivité des informations fournies et n'est pas responsable des modifications apportées par des tiers. Cette fiche de données de sécurité a été élaborée pour une utilisation au sein de l'Union Européenne, de la Suisse, de l'Islande, de la Norvège et du Lichtenstein. Elle peut être consultée dans d'autres pays, dans lesquels la législation locale relative à la conception des fiches de données de sécurité aura prépondérance. Il est de votre obligation de vérifier et d'appliquer cette législation locale. L'utilisation de cette fiche de données de sécurité est soumise aux conditions de licence et de limitation de responsabilité telles qu'énoncées dans votre contrat de licence BIG et/ou dans les conditions générales de la société BIG. Tous les droits de propriété intellectuelle sur cette fiche appartiennent à BIG. Sa distribution et sa reproduction sont limitées. Consultez les conditions du contrat susmentionné pour de plus amples informations.

Motif de la révision: 3,2

Date d'établissement: 2007-01-23

Date de la révision: 2019-02-12

Numéro de la révision: 0405

Numéro de produit: 44799

13 / 13