

## SCHJERNING PCLN 023 POMPADOUR

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

#### 1.1. - Identificateur de produit

Nom commercial SCHJERNING PCLN 023 POMPADOUR  
Nom chimique  
Type de produit Mélange  
Code produit SC2000000023

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

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange - Pigment pour peinture sur porcelaine

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

The Clay and Paint Factory S.A.  
Rue du Dossay 3  
4020 WANDRE Belgique  
Tél. +32 4 362 19 90  
Site web [www.clay-and-paint.com](http://www.clay-and-paint.com)  
Julien Desmaré : +32 4 345 99 64 [j.desmare@clay-and-paint.com](mailto:j.desmare@clay-and-paint.com)

#### 1.4. - Numéro d'appel d'urgence

- ORFILA (INRS) + 33 (0)1 45 42 59 59 France

### RUBRIQUE 2 - Identification des dangers

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

Classification selon règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Carc. 2	Cancérogénicité - Catégorie 2
Repr. 1A	Toxicité pour la reproduction - Catégorie 1A
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée STOT rép. - Catégorie 2
Aquatic Chronic 2	Danger pour le milieu aquatique - Chronique 2

#### 2.2. - Éléments d'étiquetage

étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Contient : plomb bisilicate (CAS No.: 65997-18-4)||composés de plomb (CAS No.: )

Mention d'avertissement : Danger

Pictogrammes de danger



Mentions de danger

H351	Susceptible de provoquer le cancer
H360	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

## SCHJERNING PCLN 023 POMPADOUR

H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
Conseils de prudence	
P102	Tenir hors de portée des enfants.
P405	Garder sous clef.
P201	Se procurer les instructions avant utilisation.
P260	Ne pas respirer les poussières .
P280	Porter des gants de protection .
P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
P501	Éliminer le contenu/réceptacle dans un centre de traitement agréé.
Phrases EUH	: Aucune

### 2.3. - Autres dangers

## RUBRIQUE 3 - Composition/informations sur les composants

### 3.1. - Substances

Non applicable

### 3.2. - Mélanges

Nom chimique	No	%	Class	Spec. concentrations
plomb bisilicate	N° CAS : 65997-18-4 N° Index : N° CE : 266-047-601 Numéro d'enregistrement REACH : 2119548361 - 42	9,5016	Acute Tox. 4 Inhalation - H332 Acute Tox. 4 Oral - H302 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410 Carc. 2 - H351 Repr. 1A (H360Df) - H360Df STOT RE 1 - H372	Non applicable
composés de plomb	N° CAS : N° Index : N° CE :	9,1448	Acute Tox. 4 Inhalation - H332 Acute Tox. 4 Oral - H302 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410 Repr. 1A (H360Df) - H360Df STOT RE 2 - H373	Non applicable

## RUBRIQUE 4 - Premiers secours

### 4.1. - Description des premiers secours

#### Mesures en cas d'inhalation

- Veiller à un apport d'air frais.
- En cas d'inhalation des vapeurs, les symptômes d'intoxication peuvent se manifester à retardement après plusieurs heures; consulter impérativement un médecin.
- En cas de doute ou s'il y a des symptômes, demander un conseil médical.
- Au moindre symptôme d'intoxication, consulter impérativement un médecin.
- Des symptômes ne peuvent apparaître que quelques heures après l'exposition, faire une surveillance médicale pendant au moins 48h après l'accident.

#### Mesures en cas de contact avec la peau

- Se laver immédiatement avec: Eau

---

## SCHJERNING PCLN 023 POMPADOUR

---

	- En cas de doute ou s'il y a des symptômes, demander un conseil médical.
<u>Mesures en cas de contact avec les yeux</u>	- Rincer soigneusement et abondamment avec une douche oculaire ou de l'eau. - En cas d'irritation oculaire, consulter un ophtamologue.
<u>Mesures en cas d'ingestion</u>	- Demander immédiatement un avis médical. - Des symptômes ne peuvent apparaître que quelques heures après l'exposition, faire une surveillance médicale pendant au moins 48h après l'accident. - Rincer la bouche abondamment à l'eau. - Traitement médical nécessaire. - En cas de doute ou s'il y a des symptômes, demander un conseil médical.

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

<u>Symptômes et effets après inhalation</u>	- Aucune information disponible.
<u>Symptômes et effets après contact avec la peau</u>	- Aucune information disponible.
<u>Symptômes et effets après contact avec les yeux</u>	- Aucune information disponible.
<u>Symptômes et effets après ingestion</u>	- Aucune information disponible.

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

- Traitement symptomatique. Administration d'antidote.

---

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

---

### 5.1. - Moyens d'extinction

<u>Moyens d'extinction appropriés</u>	- ABC-poudre - Dioxyde de carbone (CO2) - Mousse - Poudre d'extinction
---------------------------------------	---

<u>Moyens d'extinction inappropriés</u>	- Jet d'eau à grand débit
---	---------------------------

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

<u>Dangers particuliers</u>	- Produits de combustion dangereux
-----------------------------	------------------------------------

### 5.3. - Conseils aux pompiers

- Eloigner le produit de la zone d'incendie.
- Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection contre les substances chimiques.
- L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.
- Ne pas laisser les eaux d'extinction s'écouler dans les égouts ou les cours d'eau.

---

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

---

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

<u>Pour les non-secouristes</u>	- Evacuer les personnes en lieu sûr.
---------------------------------	--------------------------------------

---

## SCHJERNING PCLN 023 POMPADOUR

---

- Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

### Pour les secouristes

- Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

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

- Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.
- S'assurer que les déchets sont collectés et stockés en lieu sûr.

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

#### Conseils appropriés de confinement

- Aucune information disponible.
- Recueillir avec une matière absorbante inerte et éliminer en tant que déchet nécessitant une surveillance particulière.

#### Conseils appropriés de nettoyage

- Absorber mécaniquement et mettre dans des récipients adéquats en vue de l'élimination.
- Bien nettoyer les surfaces contaminées.
- Recueillir sans poussière et stocker sans poussière.
- Ventiler la zone concernée.
- Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).
- Recueillir à l'état sec avec précaution.
- Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

#### Techniques inappropriées

- Aucune information disponible.

### 6.4. - Référence à d'autres rubriques

- Protection individuelle: voir paragraphe 8

---

## RUBRIQUE 7 - Manipulation et stockage

---

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

#### Recommandations

- Après usage, refermer aussitôt la capsule de fermeture.
- Aspirer les vapeurs/aérosols directement à l'endroit où ils se forment.
- Concevoir en règle générale tous les procédés de travail de manière à exclure les risques suivants:  
Génération/dégagement de poussière
- Concevoir en règle générale tous les procédés de travail de manière à exclure les risques suivants: Inhalation
- Voir section 8.
- Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.

#### Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

- ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.
- Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.
- Travailler dans des zones bien ventilées ou avec un masque respiratoire à filtre.
- Laver les vêtements souillés avant de les réutiliser.

## SCHJERNING PCLN 023 POMPADOUR

- Nettoyage minutieux de la peau immédiatement après la manipulation du produit.

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

- Classe de stockage Non-combustible, toxicité aiguë Cat. 3 / matières dangereuses toxiques ou matières dangereuses provoquant des effets chroniques
- Classe de stockage Matières non combustibles de toxicité aiguë, catégorie 1 et 2 / substances très toxiques (solide)
- Ne pas stocker ensemble avec: Aliments pour humains et animaux

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

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

### 8.1. - Paramètres de contrôle

#### composés de plomb

VME mg/m3 (FR)	0,15 mg/m3
----------------	------------

### 8.2. - Contrôles de l'exposition

#### Contrôles techniques appropriés

- Aucune information disponible.

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

- Appareil de protection respiratoire approprié: Appareil de protection respiratoire autonome (NF EN 133)
- Porter les gants de protection homologués
- Protection du corps appropriée: blouse de laboratoire

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

- Indications détaillées: voir notice technique.

## RUBRIQUE 9 - Propriétés physiques et chimiques

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

<u>Etat physique</u>	Solide	<u>Aspect</u>	Poudre
<u>Couleur</u>		<u>Odeur</u>	
Seuil olfactif		Aucune donnée disponible	
pH		Aucune donnée disponible	
Point de fusion		Aucune donnée disponible	
Point de congélation		Aucune donnée disponible	
Point d'ébullition		Aucune donnée disponible	
Point éclair		Aucune donnée disponible	
Vitesse d'évaporation		Aucune donnée disponible	
inflammabilité		Aucune donnée disponible	
Limite inférieure d'explosivité		Aucune donnée disponible	
Limite supérieure d'explosivité		Aucune donnée disponible	
Pression de vapeur		Aucune donnée disponible	
Densité de vapeur		Aucune donnée disponible	
Densité relative		Aucune donnée disponible	

## SCHJERNING PCLN 023 POMPADOUR

Densité	Aucune donnée disponible
Solubilité (Eau)	Aucune donnée disponible
Solubilité (Ethanol)	Aucune donnée disponible
Solubilité (Acétone)	Aucune donnée disponible
Solubilité (Solvants organiques)	Aucune donnée disponible
Log KOW - Coefficient de partage: n-octanol/eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible
Température de décomposition	Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	Aucune donnée disponible

### 9.2. - Autres informations

Teneur en COV	Aucune donnée disponible
Energie minimale d'ignition	Aucune donnée disponible
Conductivité	Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 10 - Stabilité et réactivité

### 10.1. - Réactivité

- Ce produit est considéré comme non réactif dans des conditions normales d'utilisation.

### 10.2. - Stabilité chimique

- Le produit est chimiquement stable si les conditions de stockage, d'utilisation et les températures préconisées sont respectées.

### 10.3. - Possibilité de réactions dangereuses

- Des réactions dangereuses ne se produisent pas si utilisé et stocké correctement.

### 10.4. - Conditions à éviter

- Températures extrêmement élevées

### 10.5. - Matières incompatibles

- Aucune information disponible.

### 10.6. - Produits de décomposition dangereux

- Ne se décompose pas si utilisé dans les conditions prévues.

- Vapeur d'oxyde de plomb

## RUBRIQUE 11 - Informations toxicologiques

### 11.1. - Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë - Non classé

#### Toxicité du mélange

LD50 oral (rat)	Aucune donnée disponible
LD50 dermal (rat)	Aucune donnée disponible
LD50 dermal (rabbit)	Aucune donnée disponible
LC50 inhalation (rat)	Aucune donnée disponible

## SCHJERNING PCLN 023 POMPADOUR

	LC50 inhalation dusts and mists (rat)	Aucune donnée disponible
	LC50 inhalation vapours (rat)	Aucune donnée disponible

- Nocif par inhalation.
- Toxique par inhalation.
- Aucune information disponible.

### Toxicité des substances

plomb bisilicate (65997-18-4)

LD50 oral (rat)	> 2000 mg/kg
-----------------	--------------

### Corrosion cutanée / irritation cutanée

- Non classé

- Aucune information disponible.

### Lésions oculaires graves / irritation oculaires

- Non classé

- Aucune information disponible.

### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

- Non classé

- Aucune information disponible.

### Mutagénicité sur les cellules germinales

- Non classé

- Aucune information disponible.

### Cancérogénicité

- Cancérogénicité - Catégorie 2 - Susceptible de provoquer le cancer

- Aucune information disponible.

### Toxicité pour la reproduction

- Toxicité pour la reproduction - Catégorie 1A - Peut nuire à la fertilité ou au fœtus

- Repr 1A

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique

- Non classé

- données manquantes

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée

- Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée STOT rép. - Catégorie 2 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

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

### Danger par aspiration

- Non classé

## RUBRIQUE 12 - Informations écologiques

### 12.1. - Toxicité

#### Toxicité du mélange

## SCHJERNING PCLN 023 POMPADOUR

EC50 48 hr crustacea	Aucune donnée disponible
LC50 96 hr fish	Aucune donnée disponible
ErC50 algae	Aucune donnée disponible
ErC50 other aquatic plants	Aucune donnée disponible
NOEC chronic fish	Aucune donnée disponible
NOEC chronic crustacea	Aucune donnée disponible
NOEC chronic algae	Aucune donnée disponible
NOEC chronic other aquatic plants	Aucune donnée disponible

### Toxicité des substances

#### plomb bisilicate (65997-18-4)

EC50 48 hr crustacea	> 100 mg/l
LC50 96 hr fish	> 1000 mg/l

- La substance/le mélange ne satisfait pas aux critères de toxicité aiguë pour le milieu aquatique selon l'annexe I du règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP].

### 12.2. - Persistance et dégradabilité

Demande biochimique en oxygène (DBO)	Aucune donnée disponible
Demande chimique en oxygène (DCO)	Aucune donnée disponible
% de biodégradation en 28 jours	Aucune donnée disponible

- Aucune information disponible.

### 12.3. - Potentiel de bioaccumulation

Facteur de bioconcentration (FBC)	Aucune donnée disponible
Log KOW - Coefficient de partage: n-octanol/eau	Aucune donnée disponible

- Aucune indication relative à un potentiel de bioaccumulation.

### 12.4. - Mobilité dans le sol

- Aucune information disponible.

### 12.5. - Résultats des évaluations PBT et vPvB

### 12.6. - Autres effets néfastes

- Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 13 - Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. - Méthodes de traitement des déchets

Méthodes appropriées de traitement des déchets - Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.  
- Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

Evacuation des eaux - Aucune information disponible.

Précautions particulières à prendre - Ce déchets impose une surveillance particulièrement sévère.  
- Collecter les déchets séparément.

## SCHJERNING PCLN 023 POMPADOUR

- Evacuer vers une usine d'incinération pour déchets spéciaux en respectant les réglementations administratives.
- Le résidu doit rester sous surveillance.
- Les déchets doivent être tenus à l'écart des autres sortes de déchets jusqu'à leur élimination.

Disposition Communautaire ou Nationale ou Régionale

- Aucune information disponible.

### RUBRIQUE 14 - Informations relatives au transport

#### 14.1. - Numéro ONU

<u>Numéro ONU (ADR)</u>	:	UN3077
<u>Numéro ONU (RID)</u>	:	UN3077
<u>Numéro ONU (ADN)</u>	:	UN3077
<u>Numéro ONU (IMDG)</u>	:	UN3077
<u>Numéro ONU (IATA)</u>	:	UN3077

#### 14.2. - Nom d'expédition des Nations unies

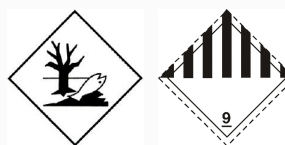
<u>Nom d'expédition des Nations unies (ADR)</u>	:	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.
<u>Nom d'expédition des Nations unies (RID)</u>	:	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.
<u>Nom d'expédition des Nations unies (ADN)</u>	:	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.
<u>Nom d'expédition des Nations unies (IMDG)</u>	:	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.
<u>Nom d'expédition des Nations unies (IATA)</u>	:	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.

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

## SCHJERNING PCLN 023 POMPADOUR

Classe ADR : 9  
Code de Classification ADR : M7

Pictogrammes



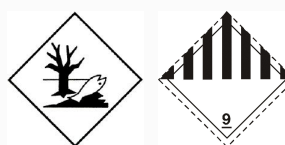
Classe (RID) : 9

Pictogrammes



Classe (ADN) : 9

Pictogrammes



Classe (IMDG) : 9

Pictogrammes



Classe (IATA) : 9

Pictogrammes



### 14.4. - Groupe d'emballage

Groupe d'emballage : III

Groupe d'emballage (RID) : III

Groupe d'emballage (ADN) : III

Groupe d'emballage (IMDG) : III

Groupe d'emballage (IATA) : III

### 14.5. - Dangers pour l'environnement

Dangers pour l'environnement : Oui

Polluant marin : Danger pour le milieu aquatique - Chronique 2

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

## SCHJERNING PCLN 023 POMPADOUR

### **ADR**

<u>Code de Classification ADR</u>	:	M7
<u>Dispositions spéciales ADR</u>	:	274+335+375+601
<u>Quantités limitées ADR</u>	:	5 kg
<u>Quantités exceptées ADR</u>	:	E1
<u>Instructions d'emballage ADR</u>	:	P002 IBC08 LP02 R001
<u>Dispositions spéciales d'emballage ADR</u>	:	PP12 B3
<u>Dispositions pour l'emballage en commun ADR</u>	:	MP10
<u>Instructions pour les citernes mobiles et conteneurs pour vrac</u>	:	T1
<u>Dispositions spéciales pour les citernes mobiles et conteneurs pour vrac</u>	:	TP33
<u>Code-citerne ADR</u>	:	SGAV LGBV
<u>Dispositions spéciales citernes ADR</u>	:	
<u>Véhicule pour le transport en citerne</u>	:	AT
<u>Catégorie de transport ADR</u>	:	3
<u>Code de restriction en tunnels ADR</u>	:	E
<u>Dispositions spéciales chargement, déchargement et maintenance ADR</u>	:	CV13
<u>Dispositions spéciales - Colis</u>	:	V13
<u>Dispositions spéciales - Vrac</u>	:	VC1 VC2
<u>Dispositions spéciales - Exploitation</u>	:	
<u>N° d'identification du danger ADR</u>	:	90

### **RID**

<u>Dispositions spéciales</u>	:	
<u>Quantités limitées</u>	:	
<u>Quantités exceptées</u>	:	

### **ADN**

<u>Dispositions spéciales</u>	:	
<u>Quantités limitées</u>	:	
<u>Quantités exceptées</u>	:	

### **IMDG**

<u>Dispositions spéciales</u>	:	
<u>Quantités limitées</u>	:	
<u>Quantités exceptées</u>	:	
<u>Instructions d'emballage</u>	:	
<u>Dispositions spéciales d'emballage</u>	:	
<u>Instruction(s) IBC</u>	:	
<u>Dispositions IBC</u>	:	
<u>Instructions pour les citernes mobiles et conteneurs pour vrac</u>	:	
<u>Dispositions spéciales pour les citernes mobiles et conteneurs pour vrac</u>	:	
<u>Codes EmS</u>	:	
<u>Arrimage et manutention</u>	:	
<u>Séparation</u>	:	
<u>Propriétés et observations</u>	:	

## SCHJERNING PCLN 023 POMPADOUR

### IATA

<u>PCA - Quantités exceptées</u>	:
<u>PCA - Quantités limitées - Instructions d'emballage</u>	:
<u>PCA - Quantités limitées - Quantité nette maximale par emballage</u>	:
<u>PCA - Packing Instructions</u>	:
<u>PCA - Quantité nette maximale par emballage</u>	:
<u>CAO - Instructions d'emballage</u>	:
<u>CAO - Quantité nette maximale par emballage</u>	:
<u>Dispositions spéciales</u>	:
<u>Code ERG</u>	:

14.7. - Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

### RUBRIQUE 15 - Informations réglementaires

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

Composants dans la liste des candidats Reach    Aucun

Composants dans l'annexe XIV    Aucun

Composants dans l'annexe XVII    Aucun

Teneur en COV    Aucune donnée disponible

15.2. - Évaluation de la sécurité chimique

Evaluation de la sécurité chimique effectuée pour le produit    - Aucune information disponible.

### RUBRIQUE 16 - Autres informations

#### Versions de la FDS

N° de version	Date émission	Description des modifications
1	08-09-17	

#### Textes des phrases réglementaires

Acute Tox. 4 Inhalation	Toxicité aiguë - Catégorie 4 - Inhalation
Acute Tox. 4 Oral	Toxicité aiguë - Catégorie 4 - Voie orale
Aquatic Acute 1	Danger pour le milieu aquatique - Aiguë 1
Aquatic Chronic 1	Danger pour le milieu aquatique - Chronique 1
Aquatic Chronic 2	Danger pour le milieu aquatique - Chronique 2
Carc. 2	Cancérogénicité - Catégorie 2
H351	Susceptible de provoquer le cancer
H360	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

---

## SCHJERNING PCLN 023 POMPADOUR

---

Repr. 1A	Toxicité pour la reproduction - Catégorie 1A
Repr. 1A (H360Df)	Toxicité pour la reproduction - Catégorie 1A (H360Df)
STOT RE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée STOT rép. - Catégorie 1
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée STOT rép. - Catégorie 2

\*\*\* \*\*