

# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



## Étalon de couleur ROTI®Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: **1HC0**  
Version: **1.0 fr**

date d'établissement: 17.02.2021

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

#### 1.1 Identificateur de produit

Identification de la substance	Étalon de couleur ROTI®Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune
Numéro d'article	1HC0
Numéro d'enregistrement (REACH)	non pertinent (mélange)

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

Utilisations identifiées pertinentes:	Utilisation en laboratoire et à des fins d'analyse Substance chimique de laboratoire
Utilisations déconseillées:	Ne pas utiliser pour des produits qui sont destinés au contact avec des aliments. Ne pas utiliser pour des fins privés (ménage).

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

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Allemagne

**Téléphone:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Téléfax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Site web:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Personne compétente responsable de la fiche de données de sécurité: :Division sécurité au travail et protection de l'environnement

**e-mail (personne compétente):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Fournisseur (importateur):** ROTH SOCHIEL E.U.R.L.  
3, rue de la Chapelle  
67630 Lauterbourg  
+33 3 88 94 82 42  
-  
[info@carlroth.fr](mailto:info@carlroth.fr)  
[www.carlroth.fr](http://www.carlroth.fr)

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Nom	Rue	Code postal/ville	Téléphone	Site web
Centre Antipoison et de Toxicovigilance Hôpital Fernand WIDAL	200 rue du Faubourg Saint Denis	75475 Paris Cedex 10	+ 33 (0)1 45 42 59 59	

#### 1.5 Importateur

ROTH SOCHIEL E.U.R.L.  
3, rue de la Chapelle  
67630 Lauterbourg  
France

**Téléphone:** +33 3 88 94 82 42  
**Téléfax:** -  
**e-Mail:** [info@carlroth.fr](mailto:info@carlroth.fr)

# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: 1HC0

Site web: www.carlroth.fr

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

Ru-brique	Classe de danger	Catégorie	Classe et catégorie de danger	Mention de danger
2.16	Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux	1	Met. Corr. 1	H290
3.3	Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux	2	Eye Irrit. 2	H319
3.4S	Sensibilisation cutanée	1	Skin Sens. 1	H317
3.6	Cancérogénicité	1B	Carc. 1B	H350
4.1C	Dangereux pour le milieu aquatique - danger chronique	2	Aquatic Chronic 2	H411

Pour le texte intégral: voir la RUBRIQUE 16

### Les principaux effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Un déversement et l'eau d'extinction peuvent causer une pollution des cours d'eau.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

#### Mention d'avertissement

Danger

#### Pictogrammes

GHS05, GHS07,  
GHS08, GHS09



#### Mentions de danger

H290	Peut être corrosif pour les métaux
H317	Peut provoquer une allergie cutanée
H319	Provoque une sévère irritation des yeux
H350	Peut provoquer le cancer
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

#### Conseils de prudence

##### Conseils de prudence - prévention

P201	Se procurer les instructions spéciales avant utilisation
P273	Éviter le rejet dans l'environnement
P280	Porter des gants de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

##### Conseils de prudence - intervention

P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin
-----------	--

# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



## Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: 1HC0

Usage réservé aux utilisateurs professionnels

**Composants dangereux pour l'étiquetage:** Cobalt(II) chlorure, Fer(III) chlorure

Étiquetage de paquets dont le contenu n'excède pas 125 ml

Mention d'avertissement: **Danger**

Symbole(s)



H317  
H350

Peut provoquer une allergie cutanée.  
Peut provoquer le cancer.

P201

Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

P280

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

P308+P313

EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

contient:

Cobalt(II) chlorure  
Fer(III) chlorure

### 2.3 Autres dangers

Il n'y a aucune information additionnelle.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

non pertinent (mélange)

### 3.2 Mélanges

#### Description du mélange

Nom de la substance	Identificateur	%M	Classification selon SGH	Pictogrammes	Notes
Fer(III) chlorure	No CAS 7705-08-0  No CE 231-729-4	1 – 2,5	Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317		
Cobalt(II) chlorure	No CAS 7646-79-9  No CE 231-589-4  No index 027-004-00-5	< 1	Acute Tox. 4 / H302 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350i Repr. 1B / H360F Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		1(a) GHS-HC IARC: 2B
Acide chlorhydrique ... %	No CAS 7647-01-0  No CE 231-595-7  No index 017-002-01-X	< 1	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335		B(a) GHS-HC IOELV

#### Notes

1(a): La concentration indiquée est le pourcentage en poids de l'élément métallique, calculé par rapport au poids total du mélange

B(a): La classification se réfère à une solution aqueuse

GHS-HC: Classification harmonisée (la classification de la substance correspond à l'inscription dans la liste selon 1272/2008/CE, Annexe VI)

IARC: IARC groupe 2B: l'agent est peut-être cancérigène pour l'homme (Centre International de Recherche sur le Cancer)

2B:

IOELV: Substance avec une valeur limite indicative communautaire d'exposition professionnelle

# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



## Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: 1HC0

Nom de la substance	Identificateur	Limites de concentrations spécifiques	Facteurs M	ETA	Voie d'exposition
Fer(III) chlorure	No CAS 7705-08-0  No CE 231-729-4	-	-	500 mg/kg	oral
Acide chlorhydrique ... %	No CAS 7647-01-0  No CE 231-595-7  No index 017-002-01-X	Met. Corr. 1; H290: C ≥ 0,1 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %	-	-	
Cobalt(II) chlorure	No CAS 7646-79-9  No CE 231-589-4  No index 027-004-00-5	Carc. 1B; H350i: C ≥ 0,01 %	facteur M (aiguë) = 10.0 facteur M (chronique) = 10.0	418 mg/kg	oral

### Substance extrêmement préoccupante (SVHC)

Nom de la substance	Nom selon l'inventaire	No CAS	No CE	Énuméré dans	Re-marques
Cobalt(II) chlorure	dichlorure de cobalt	7646-79-9	231-589-4	Liste des candidats	Carc. A57a Repr. A57c

#### Légende

Carc. A57a Cancérogène (article 57a)  
liste des Substances remplissant les critères visés à l'article 57 et en vue d'une inclusion à terme dans l'annexe XIV  
candidats  
Repr. A57c Toxique pour la reproduction (article 57c)

Pour le texte intégral: voir la RUBRIQUE 16

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours



#### Notes générales

Enlever les vêtements contaminés.

#### Après inhalation

Fournir de l'air frais. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin.

#### Après contact cutané

Rincer la peau à l'eau/se doucher. Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec beaucoup d'eau. En cas de réactions cutanées, consulter un médecin.

#### Après contact oculaire

Tenir les paupières ouvertes et rincer abondamment les yeux pendant 10 minutes à l'eau courante. En cas d'irritation oculaire, consulter un ophtamologue.

# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: 1HC0

## Après ingestion

En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

## 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation, Réactions allergiques

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

aucune

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

### 5.1 Moyens d'extinction



#### Moyens d'extinction appropriés

coordonner les mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement  
l'eau pulvérisée, mousse résistant aux alcools, poudre d'extincteur à sec, poudre BC, dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

#### Moyens d'extinction inappropriés

jet d'eau à pleine puissance

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

Non combustible.

### 5.3 Conseils aux pompiers

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. Ne pas laisser l'eau d'extinction s'écouler dans les égouts. Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. Porter un appareil respiratoire autonome.

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

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



#### Pour les non-secouristes

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs/aérosols.

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

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines. Retenir et éliminer l'eau de lavage contaminé.

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

#### Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couverture des égouts.

#### Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



## Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: 1HC0

### Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5. Équipement de protection individuel: voir rubrique 8. Matières incompatibles: voir rubrique 10. Considérations relatives à l'élimination: voir rubrique 13.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Éviter l'exposition.

#### Mesures de protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement.

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

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

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

Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

#### Substances ou mélanges incompatibles

Observez le stockage compatible de produits chimiques.

#### Considération des autres conseils

#### Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage

Température de stockage recommandée: 15 – 25 °C

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

Aucune information disponible.

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Valeurs limites nationales

#### Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)

Pa s	Nom de l'agent	No CAS	Identi- fica- teur	VM E [pp m]	VME [mg/ m <sup>3</sup> ]	VLC T [pp m]	VLCT [mg/ m <sup>3</sup> ]	VP [pp m]	VP [mg/ m <sup>3</sup> ]	Men- tion	Source
EU	chlorure d'hydro- gène	7647-01- 0	IOELV	5	8	10	15				2000/39/ CE
FR	chlorure d'hydro- gène	7647-01- 0	VME			5	7,6				INRS

#### Mention

VLCT Valeur limite court terme (limite d'exposition à court terme): valeur limite au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition et qui se rapporte à une période de quinze minutes (sauf indication contraire)

VME Valeur limite de moyenne d'exposition (limite d'exposition à long terme): mesuré ou calculé par rapport à une période de référence de huit heures, moyenne pondérée dans le temps (sauf indication contraire)

VP Valeur plafond au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition (ceiling value)

# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



## Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: 1HC0

DNEL pertinents des composants du mélange						
Nom de la substance	No CAS	Effet	Seuil d'exposition	Objectif de protection, voie d'exposition	Utilisé dans	Durée d'exposition
Fer(III) chlorure	7705-08-0	DNEL	2,8 mg/kg de pc/jour	homme, cutané	travailleur (industriel)	chronique - effets systémiques
Acide chlorhydrique ... %	7647-01-0	DNEL	8 mg/m <sup>3</sup>	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	chronique - effets locaux
Acide chlorhydrique ... %	7647-01-0	DNEL	15 mg/m <sup>3</sup>	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	aiguë - effets locaux
Cobalt(II) chlorure	7646-79-9	DNEL	88,1 µg/m <sup>3</sup>	homme, par inhalation	travailleur (industriel)	chronique - effets locaux

PNEC pertinents des composants du mélange						
Nom de la substance	No CAS	Effet	Seuil d'exposition	Organisme	Milieu de l'environnement	Durée d'exposition
Cobalt(II) chlorure	7646-79-9	PNEC	0,62 µg/l	organismes aquatiques	eau douce	court terme (cas isolé)
Cobalt(II) chlorure	7646-79-9	PNEC	2,36 µg/l	organismes aquatiques	eau de mer	court terme (cas isolé)
Cobalt(II) chlorure	7646-79-9	PNEC	0,37 mg/l	organismes aquatiques	installation de traitement des eaux usées (STP)	court terme (cas isolé)
Cobalt(II) chlorure	7646-79-9	PNEC	53,8 mg/kg	organismes aquatiques	sédiments d'eau douce	court terme (cas isolé)
Cobalt(II) chlorure	7646-79-9	PNEC	69,8 mg/kg	organismes aquatiques	sédiments marins	court terme (cas isolé)
Cobalt(II) chlorure	7646-79-9	PNEC	10,9 mg/kg	organismes terrestres	sol	court terme (cas isolé)

## 8.2 Contrôles de l'exposition

### Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle)

#### Protection des yeux/du visage



Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés.

#### Protection de la peau



# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



## Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: 1HC0

### • protection des mains

Porter des gants appropriés. Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 est approprié. Pour un usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqué plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants. Les temps sont des valeurs approximatives à partir de mesures à 22 ° C et de contact permanent. L'augmentation des températures due à des substances chauffées, à la chaleur corporelle, etc., ainsi qu'une réduction de l'épaisseur effective de la couche par étirement peuvent entraîner une réduction considérable du temps de pénétration. En cas de doute, contactez le fabricant. Avec une épaisseur de couche environ 1,5 fois supérieure / inférieure, le temps de passage respectif est doublé / réduit de moitié. Les données s'appliquent uniquement à la substance pure. Transférés dans des mélanges de substances, ils ne peuvent être considérés qu'à titre indicatif.

### • type de matière

NBR (Caoutchouc nitrile)

### • épaisseur de la matière

>0,11 mm

### • délai normal ou minimal de rupture de la matière constitutive du gant

>480 minutes (perméation: niveau 6)

### • mesures de protection diverse

Faire des périodes de récupération pour la régénération de la peau. Une protection de la peau (crèmes barrières/pommades) est recommandée.

### Protection respiratoire



Une protection respiratoire est nécessaire lors de: Formation d'aérosol ou de nébulosité. Type: B-P2 (filtres combinés contre les gaz et particules acides, code couleur: gris/blanc).

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

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

État physique	liquide
Couleur	selon la fiche de produit
Odeur	caractéristique
Point de fusion/point de congélation	non déterminé
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	100 °C à 1.013 hPa
Inflammabilité	non combustible
Limites inférieure et supérieure d'explosion	non déterminé
Point d'éclair	non déterminé
Température d'auto-inflammabilité	non déterminé
Température de décomposition	non pertinent
(valeur de) pH	non déterminé



# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



## Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: **1HC0**

Viscosité cinématique	non déterminé
<u>Solubilité(s)</u>	
Solubilité dans l'eau	en toute proportion miscible
<u>Coefficient de partage</u>	
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):	non pertinent (inorganique)
Pression de vapeur	23 hPa à 20 °C
Densité	~1,03 g/cm <sup>3</sup> à 20 °C
Caractéristiques des particules	il n'existe pas de données disponibles
<u>Autres paramètres de sécurité</u>	
Propriétés comburantes	aucune

### 9.2 Autres informations

Informations concernant les classes de danger physique:

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux catégorie 1: corrosif pour les métaux

Autres caractéristiques de sécurité:

Miscibilité complètement miscible avec l'eau

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux.

### 10.2 Stabilité chimique

Le matériau est stable dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

**Vive réaction avec:** Métaux alcalins, Base forte

### 10.4 Conditions à éviter

Il n'y a aucune condition particulière connue qui devrait être évitée.

### 10.5 Matières incompatibles

différents métaux

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5.

# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: 1HC0

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Il n'existe pas de données d'essai sur le mélange comme tel.

#### Procédure de classification

La classification du mélange est fondée sur les composants de ceux-ci (formule d'additivité).

#### Classification opérée conformément au SGH (1272/2008/CE, CLP)

#### Toxicité aiguë

N'est pas classé comme toxicité aiguë.

#### Estimation de la toxicité aiguë (ETA) de composants du mélange

Nom de la substance	No CAS	Voie d'exposition	ETA
Fer(III) chlorure	7705-08-0	oral	500 mg/kg
Cobalt(II) chlorure	7646-79-9	oral	418 mg/kg

#### Toxicité aiguë des composants du mélange

Nom de la substance	No CAS	Voie d'exposition	Effet	Valeur	Espèce
Fer(III) chlorure	7705-08-0	oral	LD50	500 mg/kg	rat
Fer(III) chlorure	7705-08-0	cutané	LD50	>2.000 mg/kg	rat
Cobalt(II) chlorure	7646-79-9	oral	LD50	418 mg/kg	rat

#### Corrosion/irritation cutanée

N'est pas classé comme corrosif ou irritant pour la peau.

#### Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux

Provoque une sévère irritation des yeux.

#### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peut provoquer une allergie cutanée.

#### Mutagénicité sur cellules germinales

N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales.

#### Cancérogénicité

Peut provoquer le cancer.

#### Toxicité pour la reproduction

N'est pas classé comme toxique pour la reproduction.

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

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition unique).

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

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée).

#### Danger en cas d'aspiration

N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration.

# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: 1HC0

## Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

### • En cas d'ingestion

troubles gastro-intestinaux

### • En cas de contact avec les yeux

Provoque une sévère irritation des yeux

### • En cas d'inhalation

Des données ne sont pas disponibles.

### • En cas de contact avec la peau

Peut déclencher une réaction allergique, prurit, rougeur locale

## Autres informations

Autres effets néfastes: Système cardiovasculaire, Insuffisance rénale, Chute de tension, Diarrhée

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Toxicité aquatique (aiguë) des composants du mélange					
Nom de la substance	No CAS	Effet	Valeur	Espèce	Durée d'exposition
Cobalt(II) chlorure	7646-79-9	LC50	1,512 mg/l	poisson	96 h
Cobalt(II) chlorure	7646-79-9	EC50	2.618 µg/l	invertébrés aquatiques	48 h
Cobalt(II) chlorure	7646-79-9	ErC50	71.314 µg/l	algue	96 h

Toxicité aquatique (chronique) des composants du mélange					
Nom de la substance	No CAS	Effet	Valeur	Espèce	Durée d'exposition
Cobalt(II) chlorure	7646-79-9	EC50	82,2 µg/l	invertébrés aquatiques	21 d

### Biodégradation

Les méthodes de détermination de biodégradabilité ne s'appliquent pas aux matières anorganiques.

### 12.2 Processus de la dégradabilité

Des données ne sont pas disponibles.

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Des données ne sont pas disponibles.

# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: 1HC0

Potentiel de bioaccumulation des composants du mélange				
Nom de la substance	No CAS	FBC	Log KOW	DBO5/DCO
Fer(III) chlorure	7705-08-0		-4 (24 °C)	
Cobalt(II) chlorure	7646-79-9	23		

## 12.4 Mobilité dans le sol

Des données ne sont pas disponibles.

## 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Des données ne sont pas disponibles.

## 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun des composants n'est énuméré.

## 12.7 Autres effets néfastes

Des données ne sont pas disponibles.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets



Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

#### Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout. Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.

#### Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Il s'agit de déchets dangereux; seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par exemple selon ADR).

### 13.2 Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK. Abfallverzeichnis-Verordnung (ordonnance sur le catalogue des déchets, Allemagne).

### 13.3 Remarques

Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets. Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente.

# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: 1HC0

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR/RID/ADN	UN 1760
IMDG-Code	UN 1760
OACI-IT	UN 1760

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

ADR/RID/ADN	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.
IMDG-Code	CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
OACI-IT	Corrosive liquid, n.o.s.
Nom technique (composants dangereux)	Fer(III) chlorure, Acide chlorhydrique ... %

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

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
OACI-IT	8

### 14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
OACI-IT	III

### 14.5 Dangers pour l'environnement

	dangereux pour le milieu aquatique
Matières dangereuses pour l'environnement (environnement aquatique):	Cobalt(II) chlorure

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

Les dispositions concernant les marchandises dangereuses (ADR) devront être aussi respectées à l'intérieur de ses installations.

### 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Le transport en vrac de cargaisons n'est pas prévu.

### Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

#### **Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN) - Informations supplémentaires**

Code de classification	C9
Étiquette(s) de danger	8, "Poisson et arbre"



Dangers pour l'environnement	Oui (dangereux pour le milieu aquatique)
Dispositions spéciales (DS)	274
Quantités exceptées (EQ)	E1
Quantités limitées (LQ)	5 L

# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



## Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: **1HC0**

Catégorie de transport (CT)	3
Code de restriction en tunnels (CRT)	E
Numéro d'identification du danger	80

### Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG) - Informations supplémentaires

Polluant marin	OUI (dangereux pour le milieu aquatique), (Cobalt(II) chloride)
Étiquette(s) de danger	8, "Poisson et arbre"



Dispositions spéciales (DS)	223, 274
Quantités exceptées (EQ)	E1
Quantités limitées (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-B
Catégorie de rangement (stowage category)	A

### Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR) - Informations supplémentaires

Dangers pour l'environnement	OUI (dangereux pour le milieu aquatique)
Étiquette(s) de danger	8



Dispositions spéciales (DS)	A3
Quantités exceptées (EQ)	E1
Quantités limitées (LQ)	1 L

## 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

#### Dispositions pertinentes de l'Union européenne (UE)

#### Restrictions selon REACH, Annexe XVII

Substances dangereuses avec restrictions (REACH, Annexe XVII)				
Nom de la substance	Nom selon l'inventaire	No CAS	Restriction	No
Étalon de couleur ROTI® Calipure	ce produit répond aux critères de classification conformément au Règlement no 1272/2008/CE		R3	3
Cobalt(II) chlorure	cancérogène		R28-30	28
Cobalt(II) chlorure	toxique pour la reproduction		R28-30	30

#### Légende

- R28-30 1. Ne peuvent être mises sur le marché, ni utilisées:
- en tant que substances,
  - en tant que constituants d'autres substances, ou
  - dans des mélanges destinés à être vendus au grand public en concentration individuelle dans la substance ou le mélange égale ou supérieure.

# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



## Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: 1HC0

### Légende

- rieure:
- soit à la limite de concentration spécifique pertinente visée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008,
  - soit à la concentration pertinente spécifiée dans la directive 1999/45/CE si aucune limite de concentration spécifique n'est indiquée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008.
- Sans préjudice de l'application d'autres dispositions communautaires relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des substances et des mélanges, les fournisseurs veillent à ce que, avant la mise sur le marché, l'emballage de ces substances et mélanges porte la mention ci-après, inscrite de manière visible, lisible et indélébile: «Réservé aux utilisateurs professionnels».
2. Par dérogation, le paragraphe 1 ne s'applique pas:
- a) aux médicaments à usage médical ou vétérinaire au sens de la directive 2001/82/CE et de la directive 2001/83/CE;
  - b) aux produits cosmétiques au sens de la directive 76/768/CEE;
  - c) aux carburants et produits dérivés d'huiles suivants:
    - carburants qui font l'objet de la directive 98/70/CE,
    - produits dérivés des huiles minérales, prévus pour être utilisés comme combustibles ou carburants dans des installations de combustion mobiles ou fixes,
    - combustibles vendus en système fermé (par exemple, bonbonnes de gaz liquéfié);
  - d) aux couleurs pour artistes relevant de la directive 1999/45/CE;
  - e) aux substances énumérées à l'appendice 11, première colonne, pour les applications ou utilisations mentionnées à l'appendice 11, deuxième colonne. Lorsqu'une date est précisée dans la deuxième colonne de l'appendice 11, la dérogation s'applique jusqu'à cette date.
- R3
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 cendriers,
  - dans des farces et attrapes,
  - dans des jeux destinés à un ou plusieurs participants ou dans tout article destiné à être utilisé comme tel, même sous des aspects décoratifs.
2. Les articles non conformes aux exigences du paragraphe 1 ne peuvent être mis sur le marché.
3. Ne peuvent être mis sur le marché s'ils contiennent un colorant, excepté pour des raisons fiscales, un parfum ou les deux et:
- s'ils peuvent être utilisés comme combustible dans des lampes à huile décoratives destinées au grand public,
  - s'ils présentent un danger en cas d'aspiration et sont étiquetés R65 ou H304.
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).
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:
- a) l'emballage des huiles lampantes étiquetées avec R65 ou 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 1er décembre 2010, «L'ingestion d'huile, même en petite quantité ou par succion de la mèche, peut causer des lésions pulmonaires potentiellement fatales»;
  - b) l'emballage des allume-feu liquides étiquetés avec R65 ou H304 et destinés au grand public porte, à compter du 1er 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»;
  - c) les huiles lampantes et les allume-feu liquides étiquetés avec R65 ou 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 1er décembre 2010.
6. Au plus tard le 1er 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 R65 ou H304 et destinés au grand public.
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 R65 ou H304 communiquent, pour le 1er 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 R65 ou H304. Les États membres mettent ces données à la disposition de la Commission.

### Liste des substances soumises à autorisation (REACH, Annexe XIV)/SVHC - liste des candidats

Substance extrêmement préoccupante (SVHC)			
Nom selon l'inventaire	No CAS	Énuméré dans	Remarques
dichlorure de cobalt	7646-79-9	Liste des candidats	Carc. A57a Repr. A57c

### Légende

- Carc. A57a Cancérogène (article 57a)  
liste des candi- Substances remplissant les critères visés à l'article 57 et en vue d'une inclusion à terme dans l'annexe XIV  
dats  
Repr. A57c Toxique pour la reproduction (article 57c)

# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



## Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: 1HC0

### Directive Seveso

2012/18/UE (Seveso III)				
No	Substance dangereuse/catégories de danger	Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas et au seuil haut		Notes
E2	dangers pour l'environnement (danger pour l'environnement aquatique, cat. 2)	200	500	57)

#### Mention

57) Danger pour l'environnement aquatique dans la catégorie chronique 2

### Directive sur les peintures décoratives (2004/42/CE)

Teneur en COV	0 % -0 g/l
---------------	---------------

### Directive sur les émissions industrielles (COVs, 2010/75/UE)

Teneur en COV	0 %
Teneur en COV La teneur en eau est décomptée	-0 g/l

### Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS) - Annexe II

aucun des composants n'est énuméré

### Règlement 166/2006/CE concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants (PRTR)

aucun des composants n'est énuméré

### Directive-cadre sur l'eau (DCE)

Liste des polluants (DCE)				
Nom de la substance	Nom selon l'inventaire	No CAS	Énuméré dans	Remarques
Cobalt(II) chlorure	Substances et préparations, ou leurs produits de décomposition, dont le caractère cancérigène ou mutagène ou les propriétés pouvant affecter les fonctions stéroïdogénique, thyroïdienne ou reproductrice ou d'autres fonctions endocriniennes dans ou via le milieu aquatique ont été démontrés		A)	
Cobalt(II) chlorure	Métaux et leurs composés		A)	
Fer(III) chlorure	Métaux et leurs composés		A)	

#### Légende

A) Liste indicative des principaux polluants

### Règlement 98/2013/UE sur la commercialisation et l'utilisation de précurseurs d'explosifs

aucun des composants n'est énuméré



# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



## Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: 1HC0

### Règlement 111/2005/CE fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers

Nom de la substance	No CAS	Classification	NC-Code	Seuil d'exposition
Acide chlorhydrique ... %	7647-01-0	Category 3	2806 10 00	

### Règlement 1005/2009/CE relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (ODS)

aucun des composants n'est énuméré

### Règlement 649/2012/UE concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC)

aucun des composants n'est énuméré

### Inventaires nationaux

Pays	Inventaire	Status
AU	AICS	tous les composants sont énumérés
CA	DSL	tous les composants sont énumérés
CN	IECSC	tous les composants sont énumérés
EU	ECSI	tous les composants sont énumérés
EU	REACH Reg.	tous les composants sont énumérés
JP	CSCL-ENCS	tous les composants sont énumérés
KR	KECI	tous les composants sont énumérés
MX	INSQ	tous les composants sont énumérés
NZ	NZIoC	tous les composants sont énumérés
PH	PICCS	tous les composants sont énumérés
TR	CICR	les composants ne sont pas tous énumérés
TW	TCSI	tous les composants sont énumérés
US	TSCA	tous les composants sont énumérés

#### Légende

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Liste intérieure des substances (LIS)
ECSI	CE inventaire de substances (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	Substances enregistrées REACH
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Des évaluations de la sécurité chimique pour cette substance dans ce mélange n'ont pas été effectuées.

# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: 1HC0

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Abréviations et acronymes

Abr.	Description des abréviations utilisées
2000/39/CE	Directive de la Commission relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif en application de la directive 98/24/CE du Conseil
Acute Tox.	Toxicité aiguë
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ADR/RID/ADN	L'accords européens relatifs au transport international des marchandises dangereuses par route/rail/voie de navigation intérieure (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Dangereux pour le milieu aquatique - danger aigu
Aquatic Chronic	Dangereux pour le milieu aquatique - danger chronique
Carc.	Cancérogénicité
CAS	Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)
CLP	Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges
COV	Composés Organiques Volatils
DBO	Demande Biochimique en Oxygène
DCO	Demande Chimique en Oxygène
DGR	Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (dose dérivée sans effet)
EC50	Effective Concentration 50 % (Concentration efficace 50 %). La CE50 correspond à la concentration d'une substance testée entraînant 50 % de modifications de la réponse (e50.: sur la croissance) au cours d'une période donnée
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)
EmS	Emergency Schedule (plan d'urgence)
ErC50	≡ CE50: dans cette méthode, la concentration de la substance à étudier qui provoque une réduction de 50 %, soit de la croissance (CE50b), soit du taux de croissance (CE50r) par rapport au témoin
ETA	Estimation de la Toxicité Aiguë
Eye Dam.	Causant des lésions oculaires graves
Eye Irrit.	Irritant oculaire
facteur M	Un facteur de multiplication. Il est appliqué à la concentration d'une substance classée comme dangereuse pour le milieu aquatique, toxicité aiguë de la catégorie 1 ou toxicité chronique de la catégorie 1, et qui est utilisé pour obtenir, grâce à la méthode de la somme, la classification d'un mélange dans lequel la substance est présente
FBC	Facteur de bioconcentration
IARC	Centre International de Recherche sur le Cancer
IATA	Association Internationale du Transport Aérien

# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



## Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: **1HC0**

Abr.	Description des abréviations utilisées
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
INRS	Aide mémoire technique INRS sur les valeurs limites d'exposition (ED 984) ( <a href="http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984">http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984</a> )
IOELV	Valeur limite indicative d'exposition professionnelle
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentration létale 50 %): la CL50 correspond à la concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée
LD50	Lethal Dose 50 % (dose létale 50 %): la DL50 correspond à la dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50 % au cours d'une période donnée
log KOW	n-Octanol/eau
Met. Corr.	Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux
Muta.	Mutagenicité sur cellules germinales
NC-Code	Nomenclature Combinée
NLP	No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
No CE	L'inventaire CE (EINECS, ELINCS et NLP) est la source pour le numéro CE comme identifiant des substances dans l'Union européenne
No index	Le numéro index est le code d'identification attribué à la substance à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) no 1272/2008
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses)
PBT	Persistant, Bioaccumulable et Toxique
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentration prédite sans effet)
ppm	Parties par million
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
Repr.	Toxicité pour la reproduction
Resp. Sens.	Sensibilisation respiratoire
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH	"Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
Skin Corr.	Corrosif pour la peau
Skin Irrit.	Irritant pour la peau
Skin Sens.	Sensibilisation cutanée
STOT SE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
SVHC	Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante)
VLCT	Valeur limite court terme

# Fiche de données de sécurité

selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)



## Étalon de couleur ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Solution étalon, jaune

numéro d'article: 1HC0

Abr.	Description des abréviations utilisées
VME	Valeur limite de moyenne d'exposition
VP	Valeur plafond
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

### Principales références bibliographiques et sources de données

Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges. Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2020/878/UE.

Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN). Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien).

### Procédure de classification

Propriétés physiques et chimiques. La classification est fondée sur un mélange testé. Dangers pour la santé. Dangers pour l'environnement. La classification du mélange est fondée sur les composants de ceux-ci (formule d'additivité).

### Liste des phrases (code et texte intégral comme indiqué dans le chapitre 2 et 3)

Code	Texte
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H350	Peut provoquer le cancer.
H350i	Peut provoquer le cancer par inhalation.
H360F	Peut nuire à la fertilité.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### Clause de non-responsabilité

Ces informations sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Cette FDS a été élaborée exclusivement pour ce produit et est exclusivement destinée à ce produit.