

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Cérium (III) (chlorure de) heptahydraté pour analyse

Date de révision: 13.07.2023

Code du produit: 25216

Page 1 de 10

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

##### 1.1. Identificateur de produit

Cérium (III) (chlorure de) heptahydraté pour analyse

N° CAS: 18618-55-8

N° CE: 232-227-8

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

###### Utilisation de la substance/du mélange

Produit chimique de laboratoire

Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

###### Utilisations déconseillées

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

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

Société: AnalytiChem GmbH

Rue: Stempelstraße 6

Lieu: D-47167 Duisburg

Téléphone: 0203/5194-0

Téléfax: 0203/5194-290

E-mail: info@analytichem.de

Interlocuteur: Abteilung Produktsicherheit

Téléphone: 0203/5194-107/117

E-mail: produktsicherheit@analytichem.de

Internet: www.analytichem.de

Service responsable: Abteilung Produktsicherheit

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence:

+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.); En cas d'incident impliquant des matières [ou des marchandises] dangereuses, d'épanchement, de fuite, d'incendie, d'explosion ou d'accident appelez CHEMTREC, 24h/24 aux USA et au Canada : 1-800-424-9300 hors USA et Canada : +1 703-741-5970 (appels à frais virés acceptés)

##### Information supplémentaire

Aucun numéro d'enregistrement disponible pour cette substance car la substance ou son utilisation sont dispensées d'enregistrement selon l'article 2 de la réglementation REACH (EC) N° 1907/2006, le tonnage annuel ne nécessite aucun enregistrement ou l'enregistrement est prévu pour un délai ultérieur.

#### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

Règlement (CE) n° 1272/2008

Skin Corr. 1C; H314

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

##### 2.2. Éléments d'étiquetage

Règlement (CE) n° 1272/2008

Mention Danger

d'avertissement:

Pictogrammes:



Mentions de danger

H314

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Cérium (III) (chlorure de) heptahydraté pour analyse**

Date de révision: 13.07.2023

Code du produit: 25216

Page 2 de 10

**Conseils de prudence**

- P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
 P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.  
 P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.  
 P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
 P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

**2.3. Autres dangers**

Aucune donnée disponible

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

**3.1. Substances**

Formule:  $CeCl_3 \cdot 7H_2O$   
 Poids moléculaire: 372,59 g/mol

**Composants dangereux**

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
18618-55-8	cerium chloride heptahydrate			100 %
	232-227-8			
	Skin Corr. 1C; H314			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

**Information supplémentaire**

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-de là des limites de concentration réglementaires respectives (= 0,1 % (w/w) ), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**

**4.1. Description des mesures de premiers secours**

**Indications générales**

Aucune donnée disponible

**Après inhalation**

Veiller à un apport d'air frais.  
 Appeler immédiatement un médecin.

**Après contact avec la peau**

Se laver immédiatement avec: Eau  
 Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

**Après contact avec les yeux**

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtamologiste.  
 Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

**Après ingestion**

Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau.  
 Appeler immédiatement un médecin.

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Cérium (III) (chlorure de) heptahydraté pour analyse

Date de révision: 13.07.2023

Code du produit: 25216

Page 3 de 10

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

Irritant  
corrosif  
Risque de lésions oculaires graves.

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

Aucune donnée disponible

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

#### **5.1. Moyens d'extinction**

##### **Moyens d'extinction appropriés**

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

##### **Moyens d'extinction inappropriés**

sans limitation

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

Produits de combustion dangereux  
En cas d'incendie, risque de dégagement de:  
Chlorure d'hydrogène (HCl)

#### **5.3. Conseils aux pompiers**

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection contre les substances chimiques.  
Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

#### **Information supplémentaire**

Rabattre les gaz/vapeurs/brouillards par pulvérisation d'eau.  
L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

### **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**

Assurer une aération suffisante.  
Utiliser un équipement de protection personnel.  
Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.  
Evacuer les personnes en lieu sûr.  
Procédures d'urgence  
Consulter un spécialiste  
Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

##### **Pour les secouristes**

Conseils de prudence Pour les secouristes : Protection individuelle: voir rubrique 8

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

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

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

##### **Pour la rétention**

Colmater les bouches de canalisations.  
Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).  
Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.  
Recueillir à l'état sec avec précaution. Recueillir sans poussière et stocker sans poussière.

##### **Pour le nettoyage**

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

##### **Autres informations**

Assurer une aération suffisante.

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Cérium (III) (chlorure de) heptahydraté pour analyse

Date de révision: 13.07.2023

Code du produit: 25216

Page 4 de 10

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

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

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

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8

Evacuation: voir rubrique 13

### **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

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

##### **Consignes pour une manipulation sans danger**

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

Éviter la formation de poussière.

Ne pas respirer les poussières.

Lire l'étiquette avant utilisation.

##### **Préventions des incendies et explosion**

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière contre l'incendie.

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

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation.

##### **Information supplémentaire**

Enlever les vêtements contaminés. Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!

Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire.

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

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

##### **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Conserver le récipient bien fermé.

##### **Information supplémentaire sur les conditions de stockage**

Stocker dans un endroit sec.

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

Substances chimiques de laboratoire

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

#### **8.1. Paramètres de contrôle**

#### **8.2. Contrôles de l'exposition**

##### **Contrôles techniques appropriés**

Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection personnelle.

S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques.

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

##### **Protection des yeux/du visage**

Protection oculaire appropriée: lunettes à coques.

##### **Protection des mains**

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques.

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Cérium (III) (chlorure de) heptahydraté pour analyse**

Date de révision: 13.07.2023

Code du produit: 25216

Page 5 de 10

Des exemples appropriés sont des gants de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) avec les spécifications suivantes (test selon EN 374):

Lors de contact fréquents avec les mains

Nom commercial du produit/désignation KCL 741 Dermatril® L

Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition permanente: > 480 min

En cas d'un bref contact avec la peau

Nom commercial du produit/désignation KCL 741 Dermatril® L

Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition aux éclaboussures: > 480 min

Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés. Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Protection de la peau**

Porter un vêtement de protection approprié.

**Protection respiratoire**

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

Appareil filtrant avec filtre ou dispositif filtrant avec ventilateur de type: P3

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

**Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

L'état physique:	solide	
Couleur:	incolore	
Odeur:	Aucune donnée disponible	
Seuil olfactif:	non déterminé	
Point de fusion/point de congélation:		non déterminé
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:		non déterminé
Inflammabilité:		non déterminé
Limite inférieure d'explosivité:		non déterminé
Limite supérieure d'explosivité:		non déterminé
Point d'éclair:		X
Température d'auto-inflammation:		non déterminé
Température de décomposition:		non déterminé
pH-Valeur:		non déterminé
Viscosité cinématique:		non déterminé
Hydrosolubilité:		non déterminé
Solubilité dans d'autres solvants		
non déterminé		

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Cérium (III) (chlorure de) heptahydraté pour analyse**

Date de révision: 13.07.2023

Code du produit: 25216

Page 6 de 10

La vitesse de dissolution:	non déterminé
Coefficient de partage n-octanol/eau:	non déterminé
La stabilité de la dispersion:	non déterminé
Pression de vapeur:	non déterminé
Pression de vapeur:	non déterminé
Densité:	non déterminé
Densité relative:	non déterminé
Densité apparente:	non déterminé
Densité de vapeur relative:	non déterminé
Caractéristiques des particules:	non déterminé

**9.2. Autres informations**

**Informations concernant les classes de danger physique**

Combustion entretenue:	Aucune donnée disponible
Température d'inflammation spontanée	
solide:	non déterminé
gaz:	non applicable
Propriétés comburantes	
Non comburant.	

**Autres caractéristiques de sécurité**

Taux d'évaporation:	non déterminé
Épreuve de séparation du solvant:	non déterminé
Teneur en solvant:	non déterminé
Teneur en corps solides:	100%
Point de sublimation:	non déterminé
Point de ramollissement:	non déterminé
Point d'écoulement:	non déterminé
non déterminé:	
Viscosité dynamique:	non déterminé
Durée d'écoulement:	non déterminé

**Information supplémentaire**

non déterminé

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

**10.1. Réactivité**

Aucune donnée disponible

**10.2. Stabilité chimique**

Protéger contre: Humidité

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Agent oxydant  
Acides

**10.4. Conditions à éviter**

Humidité

**10.5. Matières incompatibles**

Aucune donnée disponible

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Aucune donnée disponible

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Cérium (III) (chlorure de) heptahydraté pour analyse

Date de révision: 13.07.2023

Code du produit: 25216

Page 7 de 10

#### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

##### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

###### **Toxicocinétique, métabolisme et distribution**

Aucune donnée disponible

###### **Toxicité aiguë**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

###### **Irritation et corrosivité**

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Provoque de graves lésions des yeux.

###### **Effets sensibilisants**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

###### **Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

###### **Danger par aspiration**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

###### **Informations sur les voies d'exposition probables**

Aucune donnée disponible

###### **Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux**

Aucune donnée disponible

###### **Information supplémentaire référentes à des preuves**

Aucune donnée disponible

###### **Expériences tirées de la pratique**

Aucune donnée disponible

##### 11.2. Informations sur les autres dangers

###### **Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés endocriniennes chez l'homme, car aucun constituant ne répond aux critères.

###### **Autres informations**

Aucune donnée disponible

###### **Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

#### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

##### 12.1. Toxicité

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

##### 12.2. Persistance et dégradabilité

Aucune donnée disponible

##### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée disponible

##### 12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible

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

Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB du Règlement REACH annexe XIII.

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Cérium (III) (chlorure de) heptahydraté pour analyse**

Date de révision: 13.07.2023

Code du produit: 25216

Page 8 de 10

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Cette substance n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles.

**12.7. Autres effets néfastes**

Aucune donnée disponible

**Information supplémentaire**

Éviter une introduction dans l'environnement.

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

**Recommandations d'élimination**

Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.

Evacuer vers une installation de traitement physico-chimique en respectant les réglementations administratives. Ne pas jeter les résidus à l'égout.

**L'élimination des emballages contaminés**

Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

**Transport terrestre (ADR/RID)**

**14.1. Numéro ONU ou numéro** UN 3260

**d'identification:**

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (cerium chloride heptahydrate)

**14.3. Classe(s) de danger pour le** 8

**transport:**

**14.4. Groupe d'emballage:** III

Étiquettes: 8

Code de classement: C2

Dispositions spéciales: 274

Quantité limitée (LQ): 5 kg

Quantité exceptée: E1

Catégorie de transport: 3

N° danger: 80

Code de restriction concernant les tunnels: E

**Transport fluvial (ADN)**

**14.1. Numéro ONU ou numéro** UN 3260

**d'identification:**

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (cerium chloride heptahydrate)

**14.3. Classe(s) de danger pour le** 8

**transport:**

**14.4. Groupe d'emballage:** III

Étiquettes: 8

Code de classement: C2

Dispositions spéciales: 274

Quantité limitée (LQ): 5 kg

Quantité exceptée: E1

**Transport maritime (IMDG)**

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Cérium (III) (chlorure de) heptahydraté pour analyse**

Date de révision: 13.07.2023

Code du produit: 25216

Page 9 de 10

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3260
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (cerium chloride heptahydrate)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	223, 274
Quantité limitée (LQ):	5 kg
Quantité exceptée:	E1
EmS:	F-A, S-B

**Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3260
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (cerium chloride heptahydrate)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	8
Dispositions spéciales:	A3 A803
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	5 kg
Passenger LQ:	Y845
Quantité exceptée:	E1
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	860
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	25 kg
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	864
IATA-Quantité maximale (cargo):	100 kg

**14.5. Dangers pour l'environnement**

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:	Non
---------------------------------	-----

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

Attention: fortement caustique.

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

non applicable

**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 nationale**

Limitation d'emploi:	Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE).
Classe risque aquatique (D):	3 - présente un très grave danger pour l'eau

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Pour cette matière, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

**Modifications**

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Cérium (III) (chlorure de) heptahydraté pour analyse

Date de révision: 13.07.2023

Code du produit: 25216

Page 10 de 10

(les) section(s): 9,11,12.

#### Abréviations et acronymes

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Skin Corr: Corrosion cutanée

Eye Dam: Lésions oculaires graves

#### Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.