

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

#### 1.1. Identificateur de produit

|                    |                                    |
|--------------------|------------------------------------|
| Forme du produit   | : Mélange                          |
| Nom commercial     | : caswell elektrolyt bright nickel |
| UFI                | : 4GP0-30YA-V00C-2E3J              |
| Type de produit    | : Solution                         |
| Groupe de produits | : Produit fini                     |

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

##### Utilisations identifiées pertinentes

|                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Catégorie d'usage principal         | : Utilisation professionnelle |
| Utilisation de la substance/mélange | : Agents d'électrodéposition  |
| Fonction ou catégorie d'utilisation | : Agents d'électrodéposition  |

##### Utilisations déconseillées

|                       |                                                                                       |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Restrictions d'emploi | : Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= grand public = consommateurs) |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|

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

Verzinkshop  
Installatieweg 25  
8251KP Dronten  
Netherlands  
T +31 6 28090022  
[info@verzinkshop.nl](mailto:info@verzinkshop.nl)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

| Pays/Région | Organisme/Société                                                        | Adresse                       | Numéro d'urgence | Commentaire                                                                                                                           |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Belgique    | Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum<br>c/o Hôpital Militaire Reine Astrid | Rue Bruyn 1<br>1120 Bruxelles | +32 70 245 245   | Toutes les questions urgentes concernant une intoxication: 070 245 245 (gratuit, 24/7), si pas accessible 02 264 96 30 (tarif normal) |

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

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

|                                                                                    |      |
|------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4                                       | H302 |
| Sensibilisation respiratoire, catégorie 1                                          | H334 |
| Sensibilisation cutanée, catégorie 1                                               | H317 |
| Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 2                              | H341 |
| Cancérogénicité, catégorie 1A                                                      | H350 |
| Toxicité pour la reproduction, catégorie 1B                                        | H360 |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 1 | H372 |
| Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 2                 | H411 |

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

# caswell elektrolyt bright nickel

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Peut provoquer le cancer. Susceptible d'induire des anomalies génétiques. Peut nuire à la fertilité ou au fœtus. Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Nocif en cas d'ingestion. Peut provoquer une allergie cutanée. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP)



Mention d'avertissement (CLP)

: Danger

Contient

: sulfate de nickel; dichlorure de nickel; acide borique

Mentions de danger (CLP)

- : H302 - Nocif en cas d'ingestion.  
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.  
H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.  
H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques.  
H350 - Peut provoquer le cancer.  
H360 - Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.  
H372 - Risque avéré 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.
- : P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.  
P261 - Éviter de respirer les vapeurs.  
P280 - Porter des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.  
P304+P340 - EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
P308+P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
- : Réserve aux utilisateurs professionnels.

Phrases supplémentaires

### 2.3. Autres dangers

Ne contient pas de substances PBT et/ou vPvB ≥ 0,1 % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

| Composant                                                                                        |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Substance(s) ne répondant pas aux critères PBT du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII  | acide borique (10043-35-3) |
| Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII | acide borique (10043-35-3) |

Le mélange ne contient pas de substance(s) incluse(s) dans la liste établie conformément à l'article 59, par. 1, du règlement REACH, pour avoir des propriétés perturbant le système endocrinien, ou la ou les substances n'est/ne sont pas identifiée(s) comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères établis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

# caswell elektrolyt bright nickel

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Composant

Substance(s) non incluse(s) dans la liste établie conformément à l'article 59, al. 1, du règlement REACH pour avoir des propriétés perturbant le système endocrinien, ou non identifiée(s) comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le règlement (UE) 2018/605 de la Commission

acide borique (10043-35-3)

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

| Nom                                                                                                         | Identificateur de produit                                        | %       | Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| sulfate de nickel<br>substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires    | N° CAS: 7786-81-4<br>N° CE: 232-104-9<br>N° Index: 028-009-00-5  | 14 – 16 | Carc. 1A, H350i<br>Muta. 2, H341<br>Repr. 1B, H360D<br>STOT RE 1, H372<br>Acute Tox. 4 (par inhalation), H332<br>(ATE=1,5 mg/l/4h)<br>Acute Tox. 4 (par voie orale), H302<br>(ATE=500 mg/kg de poids corporel)<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 |
| dichlorure de nickel<br>substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires | N° CAS: 7718-54-9<br>N° CE: 231-743-0<br>N° Index: 028-011-00-6  | 2 – 3   | Carc. 1A, H350i<br>Muta. 2, H341<br>Repr. 1B, H360D<br>Acute Tox. 3 (par inhalation), H331<br>(ATE=0,5 mg/l/4h)<br>Acute Tox. 3 (par voie orale), H301<br>(ATE=100 mg/kg de poids corporel)<br>STOT RE 1, H372<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 |
| acide borique<br>substance de la liste candidate REACH                                                      | N° CAS: 10043-35-3<br>N° CE: 233-139-2<br>N° Index: 005-007-00-2 | 0,6 – 1 | Repr. 1B, H360FD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### Limites de concentration spécifiques:

| Nom               | Identificateur de produit                                       | Limites de concentration spécifiques (%)                                                                                                    |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| sulfate de nickel | N° CAS: 7786-81-4<br>N° CE: 232-104-9<br>N° Index: 028-009-00-5 | (0,01 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1; H317<br>(0,1 ≤ C < 1) STOT RE 2; H373<br>(1 ≤ C ≤ 100) STOT RE 1; H372<br>(20 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315 |

# caswell électrolyt bright nickel

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

| Limites de concentration spécifiques: |                                                                 |                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nom                                   | Identificateur de produit                                       | Limites de concentration spécifiques (%)                                                                                                    |
| dichlorure de nickel                  | N° CAS: 7718-54-9<br>N° CE: 231-743-0<br>N° Index: 028-011-00-6 | (0,01 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1; H317<br>(0,1 < C < 1) STOT RE 2; H373<br>(1 ≤ C ≤ 100) STOT RE 1; H372<br>(20 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315 |

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des mesures de premiers secours

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Premiers soins général                                                | : EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin. Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.                                                                  |
| Premiers soins après inhalation                                       | : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de symptômes respiratoires : Appeler un centre antipoison ou un médecin. |
| Premiers soins après contact avec la peau                             | : Laver la peau avec beaucoup d'eau. Enlever les vêtements contaminés. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.                                                          |
| Premiers soins après contact oculaire                                 | : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.                                                                                                                                              |
| Premiers soins après ingestion                                        | : Rincer la bouche. Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.                                                                                                                |
| Mesures et protection individuelle dans le cadre des premiers secours | : Les secouristes seront équipés d'un équipement de protection individuelle approprié.                                                                                                           |

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

|                                             |                                                                                                         |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Symptômes/effets après inhalation           | : Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. |
| Symptômes/effets après contact avec la peau | : Peut provoquer une allergie cutanée.                                                                  |
| Symptômes/effets après contact oculaire     | : Aucun(es) dans des conditions normales.                                                               |
| Symptômes/effets après ingestion            | : Nocif en cas d'ingestion.                                                                             |
| Symptômes chroniques                        | : Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.                                                                |

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

Traitement symptomatique.

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

### 5.1. Moyens d'extinction

|                                    |                                                             |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Moyens d'extinction appropriés     | : Eau pulvérisée. Poudre sèche. Mousse. Dioxyde de carbone. |
| Moyens d'extinction non appropriés | : Ne pas utiliser un fort courant d'eau.                    |

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

|                                                       |                                           |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Danger d'incendie                                     | : Aucun risque d'incendie.                |
| Danger d'explosion                                    | : Aucun danger d'explosion direct.        |
| Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie | : Dégagement possible de fumées toxiques. |

### 5.3. Conseils aux pompiers

|                                         |                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instructions de lutte contre l'incendie | : Combattre le feu à distance de sécurité et à partir d'un endroit protégé. Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire. |
| Protection en cas d'incendie            | : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.                                      |

# caswell électrolyt bright nickel

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

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

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

Mesures générales : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

##### Pour les non-secouristes

Équipement de protection : Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.  
Procédures d'urgence : Intervention limitée au personnel qualifié muni des protections appropriées. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

##### Pour les secouristes

Équipement de protection : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".  
Procédures d'urgence : Eloigner le personnel superflu. Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.

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

Éviter le rejet dans l'environnement. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

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

Pour la rétention : Recueillir le produit répandu. Contenir la matière déversée en l'endiguant ou à l'aide de matières absorbantes de façon à empêcher l'écoulement dans les égouts ou les cours d'eau. Stopper la fuite, si possible sans prendre de risque.  
Procédés de nettoyage : Absorber le liquide répandu dans un matériau absorbant. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.  
Autres informations : Éliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

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

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Dangers supplémentaires lors du traitement : Non considéré comme dangereux dans des conditions normales d'utilisation.  
Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Prendre toutes les mesures techniques nécessaires pour éviter ou minimiser le dégagement du produit sur le lieu de travail. Limiter les quantités de produit au minimum nécessaire à la manipulation et limiter le nombre de travailleurs exposés. Assurer une extraction ou une ventilation générale du local. Porter un équipement de protection individuel. Les sols, murs et autres surfaces de la zone de danger doivent être nettoyés régulièrement. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
Mesures d'hygiène : Séparer les vêtements de travail des vêtements de ville. Les nettoyer séparément. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

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

Mesures techniques : Conserver dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart de la chaleur.  
Conditions de stockage : Garder sous clef.  
Matériaux d'emballage : Toujours conserver le produit dans un emballage de même nature que l'emballage d'origine.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

# caswell électrolyt bright nickel

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

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

#### 8.1. Paramètres de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

##### Contrôles techniques appropriés

##### Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

##### Équipements de protection individuelle

##### Équipement de protection individuelle:

Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.

##### Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



##### Protection des yeux et du visage

##### Protection oculaire:

Porter des lunettes de sécurité bien fermées. Lunettes de sécurité

##### Protection de la peau

##### Protection de la peau et du corps:

Vêtements de protection à manches longues

##### Protection des mains:

Gants de protection

##### Protection respiratoire

##### Protection respiratoire:

[Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.

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

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

Éviter le rejet dans l'environnement.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

|                                    |                                               |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|
| État physique                      | : Liquide                                     |
| Couleur                            | : Vert.                                       |
| Apparence                          | : Liquide.                                    |
| Odeur                              | : caractéristique.                            |
| Seuil olfactif                     | : Pas disponible                              |
| Point de fusion                    | : Non applicable                              |
| Point de congélation               | : Pas disponible                              |
| Point d'ébullition                 | : $\approx 100\text{ °C}$                     |
| Inflammabilité                     | : Ininflammable.                              |
| Limite inférieure d'explosion      | : Pas disponible                              |
| Limite supérieure d'explosion      | : Pas disponible                              |
| Point d'éclair                     | : Pas disponible                              |
| Température d'auto-inflammation    | : Pas disponible                              |
| Température de décomposition       | : Pas disponible                              |
| pH                                 | : $\geq 3,5 - \leq 4,5$ (bij $20\text{ °C}$ ) |
| Concentration de la solution de pH | : 100 %                                       |
| Viscosité, cinématique             | : Pas disponible                              |
| Solubilité                         | : Pas disponible                              |

# caswell elektrolyt bright nickel

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

|                                                |                  |
|------------------------------------------------|------------------|
| Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow) | : Pas disponible |
| Pression de vapeur                             | : Pas disponible |
| Pression de vapeur à 50°C                      | : Pas disponible |
| Masse volumique                                | : Pas disponible |
| Densité relative                               | : Pas disponible |
| Densité relative de vapeur à 20°C              | : Pas disponible |
| Caractéristiques d'une particule               | : Non applicable |

### 9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 10.4. Conditions à éviter

Températures élevées.

### 10.5. Matières incompatibles

Agent oxydant.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

|                             |                                                                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicité aiguë (orale)      | : Nocif en cas d'ingestion.                                                                            |
| Toxicité aiguë (cutanée)    | : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis) |
| Toxicité aiguë (Inhalation) | : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis) |

| caswell elektrolyt bright nickel                                            |                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ETA CLP (voie orale)                                                        | 1612,903 mg/kg de poids corporel                                                                                                                 |
| Corrosion cutanée/irritation cutanée                                        | : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis).<br>pH: $\geq 3,5 - \leq 4,5$ (bij 20 °C) |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire                                | : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)<br>pH: $\geq 3,5 - \leq 4,5$ (bij 20 °C)  |
| Sensibilisation respiratoire ou cutanée                                     | : Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut provoquer une allergie cutanée.     |
| Mutagénicité sur les cellules germinales                                    | : Susceptible d'induire des anomalies génétiques.                                                                                                |
| Cancérogénicité                                                             | : Peut provoquer le cancer.                                                                                                                      |
| Toxicité pour la reproduction                                               | : Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.                                                                                                         |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique) | : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)                                           |

# caswell elektrolyt bright nickel

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée) : Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

### sulfate de nickel (7786-81-4)

|                                                                              |                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée) | Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### dichlorure de nickel (7718-54-9)

|                                                                              |                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée) | Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Danger par aspiration : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

### sulfate de nickel (7786-81-4)

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Viscosité, cinématique | Non applicable |
|------------------------|----------------|

## 11.2. Informations sur les autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

|                                                            |                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ecologie - général                                         | : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.                   |
| Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë)    | : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis) |
| Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) | : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.                   |

### 12.2. Persistance et dégradabilité

#### caswell elektrolyt bright nickel

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Persistance et dégradabilité | Non rapidement dégradable |
|------------------------------|---------------------------|

#### sulfate de nickel (7786-81-4)

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Persistance et dégradabilité | Non rapidement dégradable |
|------------------------------|---------------------------|

#### dichlorure de nickel (7718-54-9)

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Persistance et dégradabilité | Non rapidement dégradable |
|------------------------------|---------------------------|

#### acide borique (10043-35-3)

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Persistance et dégradabilité | Non rapidement dégradable |
|------------------------------|---------------------------|

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

#### Composant

|                                                                                                  |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Substance(s) ne répondant pas aux critères PBT du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII  | acide borique (10043-35-3) |
| Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII | acide borique (10043-35-3) |



# caswell elektrolyt bright nickel

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.7. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Réglementation régionale sur les déchets                | : Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Méthodes de traitement des déchets                      | : Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Recommandations pour l'élimination des eaux usées       | : Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Recommandations pour le traitement du produit/emballage | : Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Indications complémentaires                             | : Ne pas réutiliser des récipients vides.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Code HP                                                 | : HP5 - "Toxicité spécifique pour un organe cible (STOT)/toxicité par aspiration": déchet pouvant entraîner une toxicité spécifique pour un organe cible par une exposition unique ou répétée, ou des effets toxiques aigus consécutifs à l'aspiration.<br>HP11 - "Mutagène": déchet susceptible d'entraîner une mutation, à savoir un changement permanent affectant la quantité ou la structure du matériel génétique d'une cellule.<br>HP13 - "Sensibilisant": déchet qui contient une ou plusieurs substances connues pour être à l'origine d'effets sensibilisants pour la peau ou les organes respiratoires.<br>HP14 - "Écotoxique": déchet qui présente ou peut présenter des risques immédiats ou différés pour une ou plusieurs composantes de l'environnement. |

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

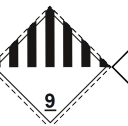
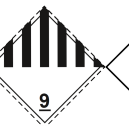
En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR                                                                                                                                                    | IMDG                                                                                                                                                              | IATA                                                                                                                  | ADN                                                                                                                                               | RID                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification</b>                                                                                                     |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                       |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
| UN 3082                                                                                                                                                | UN 3082                                                                                                                                                           | UN 3082                                                                                                               | UN 3082                                                                                                                                           | UN 3082                                                                                                                                           |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>                                                                                              |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                       |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
| MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de nickel ; dichlorure de nickel ; acide borique)                      | MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de nickel ; dichlorure de nickel ; acide borique)                                 | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (nickel sulfate ; nickel dichloride ; boric acid)                 | MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de nickel ; dichlorure de nickel ; acide borique)                 | MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de nickel ; dichlorure de nickel ; acide borique)                 |
| <b>Description document de transport</b>                                                                                                               |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                       |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
| UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de nickel ; dichlorure de nickel ; acide borique), 9, III, (-) | UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de nickel ; dichlorure de nickel ; acide borique), 9, III, POLLUANT MARIN | UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (nickel sulfate ; nickel dichloride ; boric acid), 9, III | UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de nickel ; dichlorure de nickel ; acide borique), 9, III | UN 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (sulfate de nickel ; dichlorure de nickel ; acide borique), 9, III |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>                                                                                                     |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                       |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
| 9                                                                                                                                                      | 9                                                                                                                                                                 | 9                                                                                                                     | 9                                                                                                                                                 | 9                                                                                                                                                 |

# caswell elektrolyt bright nickel

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

| ADR                                                                               | IMDG                                                                                                       | IATA                                                                              | ADN                                                                                | RID                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                           |  |  |  |
| <b>14.4. Groupe d'emballage</b>                                                   |                                                                                                            |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
| III                                                                               | III                                                                                                        | III                                                                               | III                                                                                | III                                                                                 |
| <b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>                                         |                                                                                                            |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
| Dangereux pour l'environnement: Oui                                               | Dangereux pour l'environnement: Oui<br>Polluant marin: Oui<br>N° FS (Feu): F-A<br>N° FS (Déversement): S-F | Dangereux pour l'environnement: Oui                                               | Dangereux pour l'environnement: Oui                                                | Dangereux pour l'environnement: Oui                                                 |
| Pas d'informations supplémentaires disponibles                                    |                                                                                                            |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |

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

#### Transport par voie terrestre

|                                                                                     |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Code de classification (ADR)                                                        | : M6                      |
| Dispositions spéciales (ADR)                                                        | : 274, 335, 375, 601, 650 |
| Quantités limitées (ADR)                                                            | : 5l                      |
| Quantités exceptées (ADR)                                                           | : E1                      |
| Instructions d'emballage (ADR)                                                      | : P001, IBC03, LP01, R001 |
| Dispositions spéciales d'emballage (ADR)                                            | : PP1                     |
| Dispositions relatives à l'emballage en commun (ADR)                                | : MP19                    |
| Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)                    | : T4                      |
| Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)          | : TP1, TP29               |
| Code-citerne (ADR)                                                                  | : LGBV                    |
| Véhicule pour le transport en citerne                                               | : AT                      |
| Catégorie de transport (ADR)                                                        | : 3                       |
| Dispositions spéciales de transport - Colis (ADR)                                   | : V12                     |
| Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (ADR) | : CV13                    |
| Numéro d'identification du danger (code Kemler)                                     | : 90                      |
| Panneaux oranges                                                                    | :                         |



|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Code de restriction en tunnels (ADR) | : - |
|--------------------------------------|-----|

#### Transport maritime

|                                             |                      |
|---------------------------------------------|----------------------|
| Dispositions spéciales (IMDG)               | : 274, 335, 375, 969 |
| Quantités limitées (IMDG)                   | : 5 L                |
| Quantités exceptées (IMDG)                  | : E1                 |
| Instructions d'emballage (IMDG)             | : LP01, P001         |
| Dispositions spéciales d'emballage (IMDG)   | : PP1                |
| Instructions d'emballages GRV (IMDG)        | : IBC03              |
| Instructions pour citernes (IMDG)           | : T4                 |
| Dispositions spéciales pour citernes (IMDG) | : TP1, TP29          |
| Catégorie de chargement (IMDG)              | : A                  |

#### Transport aérien

|                                                     |        |
|-----------------------------------------------------|--------|
| Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA) | : E1   |
| Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA)  | : Y964 |

# caswell elektrolyt bright nickel

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Quantité nette max. pour quantité limitée avion : 30kgG  
passagers et cargo (IATA)  
Instructions d'emballage avion passagers et cargo : 964  
(IATA)  
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo : 450L  
(IATA)  
Instructions d'emballage avion cargo seulement : 964  
(IATA)  
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA) : 450L  
Dispositions spéciales (IATA) : A97, A158, A197, A215  
Code ERG (IATA) : 9L

### Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN) : M6  
Dispositions spéciales (ADN) : 274, 335, 375, 601, 650  
Quantités limitées (ADN) : 5 L  
Quantités exceptées (ADN) : E1  
Transport admis (ADN) : T  
Équipement exigé (ADN) : PP  
Nombre de cônes/feux bleus (ADN) : 0

### Transport ferroviaire

Code de classification (RID) : M6  
Dispositions spéciales (RID) : 274, 335, 375, 601, 650  
Quantités limitées (RID) : 5L  
Quantités exceptées (RID) : E1  
Instructions d'emballage (RID) : P001, IBC03, LP01, R001  
Dispositions spéciales d'emballage (RID) : PP1  
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID) : MP19  
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID) : T4  
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID) : TP1, TP29  
Codes-citerne pour les citernes RID (RID) : LGBV  
Catégorie de transport (RID) : 3  
Dispositions spéciales de transport - Colis (RID) : W12  
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (RID) : CW13, CW31  
Colis express (RID) : CE8  
Numéro d'identification du danger (RID) : 90

### 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

#### Réglementations UE

#### Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

##### Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH)

| Code de référence | Applicable sur                   | Titre de l'entrée ou description                                                                                                                                                       |
|-------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 28.               | caswell elektrolyt bright nickel | Substances figurant à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n° 1272/2008 classées "cancérogène catégorie 1A ou 1B" et énumérées à l'appendice 1 ou à l'appendice 2, respectivement. |

# caswell elektrolyt bright nickel

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

| Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH) |                                  |                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code de référence                                                 | Applicable sur                   | Titre de l'entrée ou description                                                                                                                                                                         |
| 30.                                                               | caswell elektrolyt bright nickel | Substances figurant à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n° 1272/2008 classées "toxiques pour la reproduction catégorie 1A ou 1B" et énumérées à l'appendice 5 ou à l'appendice 6, respectivement. |

### Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

### Liste candidate REACH (SVHC)

Contient une ou plusieurs substances listées dans la liste des substances candidates de REACH à des concentrations  $\geq 0,1\%$  ou SCL : Acide borique (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3)

### Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux)

### Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

### Règlement sur l'ozone (2024/590)

Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 2024/590 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

### Règlement (CE) du Conseil pour le contrôle des biens à double usage

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (CE) DU CONSEIL relatif au contrôle des biens à double usage

### Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement UE 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

### Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

## RUBRIQUE 16: Autres informations

| Abréviations et acronymes: |                                                                                                                     |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH                      | Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis                                                      |
| 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                           |
| ETA                        | Estimation de la toxicité aiguë                                                                                     |
| FBC                        | Facteur de bioconcentration                                                                                         |
| VLB                        | Valeur limite biologique                                                                                            |
| DBO                        | Demande biochimique en oxygène (DBO)                                                                                |
| N° CAS                     | Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service                                                        |
| CLP                        | Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008                 |
| DCO                        | Demande chimique en oxygène (DCO)                                                                                   |
| CSA                        | Évaluation de la sécurité chimique                                                                                  |
| DMEL                       | Dose dérivée avec effet minimum                                                                                     |

# caswell électrolyt bright nickel

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### Abréviations et acronymes:

|         |                                                                                                    |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DNEL    | Dose dérivée sans effet                                                                            |
| N° CE   | Numéro de la Communauté européenne                                                                 |
| CE50    | Concentration médiane effective                                                                    |
| PE      | Perturbateur endocrinien                                                                           |
| EN      | Norme européenne                                                                                   |
| CED     | Catalogue européen des déchets                                                                     |
| CIRC    | Centre international de recherche sur le cancer                                                    |
| IATA    | Association internationale du transport aérien                                                     |
| IMDG    | Code maritime international des marchandises dangereuses                                           |
| CL50    | Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)              |
| LD50    | Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)                        |
| LOAEL   | Dose minimale avec effet nocif observé                                                             |
| Log Kow | Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)                                                     |
| Log Pow | Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)                                                     |
| MAK     | concentration maximale sur le lieu de travail                                                      |
| NOAEC   | Concentration sans effet nocif observé                                                             |
| NOAEL   | Dose sans effet nocif observé                                                                      |
| NOEC    | Concentration sans effet observé                                                                   |
| N.S.A.  | Non spécifié ailleurs                                                                              |
| OCDE    | Organisation de coopération et de développement économiques                                        |
| VLE     | Limite d'exposition professionnelle                                                                |
| OSHA    | Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis |
| PBT     | Persistant, bioaccumulable et toxique                                                              |
| PNEC    | Concentration(s) prédite(s) sans effet                                                             |
| EPI     | Équipements de protection individuelle                                                             |
| RID     | Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer      |
| FDS     | Fiche de Données de Sécurité                                                                       |
| STP     | Station d'épuration                                                                                |
| FT      | Fonction technique                                                                                 |
| DThO    | Besoin théorique en oxygène (BThO)                                                                 |
| TLM     | Tolérance limite médiane                                                                           |
| TWA     | Moyenne pondérée en temps                                                                          |
| COV     | Composés organiques volatiles                                                                      |
| vPvB    | Très persistant et très bioaccumulable                                                             |
| UFI     | Identifiant unique de formulation                                                                  |

### Texte intégral des phrases H et EUH:

|                               |                                              |
|-------------------------------|----------------------------------------------|
| Acute Tox. 3 (par inhalation) | Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 3 |
|-------------------------------|----------------------------------------------|

# caswell elektrolyt bright nickel

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

| Texte intégral des phrases H et EUH: |                                                                                                                  |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 3 (par voie orale)        | Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 3                                                                     |
| Acute Tox. 4 (par inhalation)        | Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 4                                                                     |
| Acute Tox. 4 (par voie orale)        | Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4                                                                     |
| Aquatic Acute 1                      | Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1                                                    |
| Aquatic Chronic 1                    | Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1                                               |
| Carc. 1A                             | Cancérogénicité (Inhalation) Catégorie 1A                                                                        |
| Muta. 2                              | Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 2                                                            |
| Repr. 1B                             | Toxicité pour la reproduction, catégorie 1B                                                                      |
| Resp. Sens. 1                        | Sensibilisation respiratoire, catégorie 1                                                                        |
| Skin Irrit. 2                        | Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2                                                                      |
| Skin Sens. 1                         | Sensibilisation cutanée, catégorie 1                                                                             |
| STOT RE 1                            | Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 1                               |
| STOT RE 2                            | Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 2                               |
| H301                                 | Toxique en cas d'ingestion.                                                                                      |
| H302                                 | Nocif en cas d'ingestion.                                                                                        |
| H315                                 | Provoque une irritation cutanée.                                                                                 |
| H317                                 | Peut provoquer une allergie cutanée.                                                                             |
| H331                                 | Toxique par inhalation.                                                                                          |
| H332                                 | Nocif par inhalation.                                                                                            |
| H334                                 | Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.            |
| H341                                 | Susceptible d'induire des anomalies génétiques.                                                                  |
| H350                                 | Peut provoquer le cancer.                                                                                        |
| H350i                                | Peut provoquer le cancer par inhalation.                                                                         |
| H360                                 | Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.                                                                           |
| H360D                                | Peut nuire au fœtus.                                                                                             |
| H360FD                               | Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.                                                                  |
| H372                                 | Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.   |
| H373                                 | Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. |
| 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.                               |

La classification respecte : ATP 12

Fiche de données de sécurité (FDS), UE

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.