



Be Right™

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Date d'émission 22-oct.-2009

Date de révision 10-oct.-2024

Version 1.3

## Rubrique 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

### 1.1. Identificateur de produit

**Codes produit** LCK351B  
**Nom du produit** LCK351 Phosphat/Phosphate, Reagent B; 3/4  
**Identifiant de formule unique (UFI)** XY16-8FUG-Y808-P5CG  
**Masse molaire** non applicable

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

**Utilisation recommandée** Analyse de l'eau. Réagent de laboratoire.  
**Utilisations déconseillées** Utilisation par les consommateurs

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

#### Fournisseur

HACH LANGE FRANCE S.A.S.  
8, mail Barthélémy Thimonnier  
F-77185 Lognes  
Tél. +33 (0) 169 67 34 96  
info-fr@hach.com

HACH LANGE NV/SA  
Venecoweg 19  
B-9810 Nazareth  
Tél. +32 (0)15 42 35 00  
info-benelux@hach.com

HACH LANGE  
Rorschacherstrasse 30 a  
CH-9424 Rheineck  
Tel. +41 (0)848 55 66 99  
info-ch@hach.com

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

F: ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59  
B: Chemtrec +32 2 808 32 37  
070 245 245 (Centre Antipoisons Belge)  
CH: Tox Info Suisse Tel. 145 / 24 h

## Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

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

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

|   |                      |
|---|----------------------|
| <b>Corrosif pour les métaux</b>                     | Catégorie 1 - (H290) |
| <b>Corrosion/irritation cutanée</b>                 | Catégorie 1 - (H314) |
| <b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b> | Catégorie 1 - (H318) |

## 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Contient Acide sulfurique 16%



### **Mention d'avertissement**

Danger

### **Mentions de danger**

H290 - Peut être corrosif pour les métaux

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

### **Conseils de prudence**

P260 - Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage

P301 + P330 + P331 - EN CAS D'INGESTION : Rincer la bouche. NE PAS faire vomir

P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/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 ou un médecin

P390 - Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants

### 2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

#### PBT & vPvB

Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme persistante, bioaccumulable ou toxique (PBT)

Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme très persistante ou très bioaccumulable (vPvB)

#### Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

## **Rubrique 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

### 3.1 Substances

non applicable

### 3.2 Mélanges

| Nom chimique                                 | CAS No.<br>EC No.<br>Index No.         | % massique | Classification<br>selon le<br>règlement (CE)<br>n° 1272/2008<br>[CLP]   | Limite de<br>concentration<br>spécifique (LCS)   | Facteur M | Facteur M (long<br>terme) |
|--|--|------------|---|--|-----------|---------------------------|
| Acide sulfurique                             | 7664-93-9<br>231-639-5<br>016-020-00-8 | 10 - 20%   | Corrosion<br>Cutanée 1A -<br>H314<br>Lésions<br>Oculaires 1 -<br>H318   | Eye Irrit. 2 :H319:<br>5%≤C<15%<br>Skin Corr. 1A<br>:H314: C>=15%<br>Skin Irrit. 2<br>:H315:<br>5%≤C<15% | -         | -                         |
| heptamolybdate<br>d'ammonium<br>tétrahydraté | 12054-85-2<br>-<br>-                   | 1 - 5%     | Tox. Aiguë 4 -<br>H302<br>Irritation Cutanée<br>2 - H315<br>Irritation des<br>Yeux 2 - H319<br>STOT SE 3 -<br>H335  |  | -         | -                         |
| Acide sulfamique                             | 5329-14-6<br>226-218-8<br>016-026-00-0 | <1%        | Métal Corrosif 1 -<br>H290<br>Tox. Aiguë 4 -<br>H302<br>Irritation Cutanée<br>2 - H315<br>Irritation des<br>Yeux 2 - H319<br>Aquatique<br>Chronique 4 -<br>H413 |  | -         | -                         |

**Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16**

Estimation de la toxicité aiguë      Aucune information disponible

| Nom chimique                  | DL50 par voie orale | DL50, voie cutanée       | Inhalation, CL50 - 4<br>heures -<br>poussières/brouill<br>ard - mg/L | Inhalation, CL50 - 4<br>heures - vapeurs -<br>mg/L | Inhalation, CL50 - 4<br>heures - gaz - ppm |
|-------------------------------|---------------------|--------------------------|--|--|--|
| Acide sulfamique<br>5329-14-6 | 1450 mg/kg          | Aucun n'a été<br>signalé | Aucun n'a été<br>signalé   | Aucun n'a été<br>signalé                           | Aucun n'a été<br>signalé                   |

## Rubrique 4 : PREMIERS SECOURS

**4.1. Description des premiers secours****Conseils généraux**

Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. Consulter immédiatement un médecin.

**Inhalation**

Transporter la victime à l'air frais. En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration

artificielle. Consulter immédiatement un médecin. Si la respiration est difficile, (le personnel formé doit) administrer de l'oxygène. Consulter immédiatement un médecin.

|   |   |
|---|---|
| <b>Contact oculaire</b>   | Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Maintenir l'œil grand ouvert pendant le rinçage. Ne pas frotter les zones touchées. Consulter immédiatement un médecin.   |
| <b>Contact avec la peau</b>                                     | Rincer immédiatement au savon et à grande eau en retirant les chaussures et vêtements contaminés. Consulter immédiatement un médecin.   |
| <b>Ingestion</b>  | Rincer la bouche. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin.   |
| <b>Protection individuelle du personnel de premiers secours</b> | Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des vêtements de protection individuelle (voir chapitre 8). Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination. Éviter le contact direct avec la peau. Utiliser une protection pour pratiquer le bouche-à-bouche. |

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

**Symptômes** Sensation de brûlure.

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

**Note au médecin** Traiter les symptômes.

### **Rubrique 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

#### 5.1. Moyens d'extinction

**Moyens d'extinction appropriés** Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant.

**Moyens d'extinction inappropriés** Aucune information disponible.

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

**Dangers spécifiques dus au produit chimique** Le produit provoque des brûlures des yeux, de la peau et des muqueuses. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

**Produits de combustion dangereux** Cette matière ne brûle pas.

#### 5.3. Conseils aux pompiers

**Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers** Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

**Informations supplémentaires** Les résidus de l'incendie et l'eau d'extinction d'incendie contaminée doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.

### **Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

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

**Précautions individuelles** Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation

adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Prudence ! Matière corrosive. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent.

**Pour les secouristes** Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

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

**Précautions pour la protection de l'environnement** Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

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

**Méthodes de confinement** Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

**Méthodes de nettoyage** Absorber avec une matière absorbante inerte (par exemple sable, gel de silice, agent liant acide, agent liant universel, sciure de bois). Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à l'élimination.

**Prévention des dangers secondaires** Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

**Référence à d'autres rubriques** Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

## **Rubrique 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

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

**Conseils relatifs à la manipulation sans danger** Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Manipuler uniquement le produit en système fermé ou mettre en place une ventilation par aspiration adéquate. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

**Remarques générales en matière d'hygiène** Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit.

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

**Conditions de conservation** Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Protéger de l'humidité. Conserver hors de la portée des enfants. Stocker à l'écart des autres matières.

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

**Utilisation(s) particulière(s)** Réagent de laboratoire.  
**Mesures de gestion des risques (RMM)** Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

## Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition

| Nom chimique  | Union européenne            | France   | Suisse  | Belgique                   |
|---|-----------------------------|--|---|----------------------------|
| Acide sulfurique<br>7664-93-9                           | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> |
| heptamolybdate d'ammonium<br>tétrahydraté<br>12054-85-2 | -                           | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                  | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> |

#### Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs

| Nom chimique                   | Oral(e) | Cutané(e)                | Inhalation  |
|--------------------------------|---------|--------------------------|---|
| Acide sulfurique<br>7664-93-9  | -       | -                        | 0.05 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]<br>0.1 mg/m <sup>3</sup> [5] [7] |
| (+)-acide tartrique<br>87-69-4 | -       | 2.9 mg/kg bw/day [4] [6] | 5.2 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]                                   |

#### Notes

[4] Effets systémiques sur la santé

[5] Effets localisés sur la santé

[6] À long terme

[7] À court terme

#### Concentration prévisible sans effet (PNEC)

| Nom chimique                   | Eau douce   | Eau douce<br>(libération<br>intermittente) | Eau de mer   | Eau de mer<br>(libération<br>intermittente) | Air |
|--------------------------------|-------------|--|--------------|---|-----|
| Acide sulfurique<br>7664-93-9  | 0.0025 mg/L | -  | 0.00025 mg/L | -   | -   |
| (+)-acide tartrique<br>87-69-4 | 0.3125 mg/L | 0.514 mg/L                                 | 0.3125 mg/L  | -   | -   |

| Nom chimique                   | Sédiments d'eau<br>douce   | Sédiments marins           | Traitement des eaux<br>usées | Terrestre               | Chaîne alimentaire |
|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------|
| Acide sulfurique<br>7664-93-9  | 0.002 mg/kg<br>sediment dw | 0.002 mg/kg<br>sediment dw | 8.8 mg/L                     | -                       | -                  |
| (+)-acide tartrique<br>87-69-4 | 1.141 mg/kg<br>sediment dw | 1.141 mg/kg<br>sediment dw | 10 mg/L                      | 0.0449 mg/kg soil<br>dw | -                  |

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Contrôles techniques

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle. Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse sur le lieu de travail spécifiquement considéré.

**Équipement de protection individuelle****Protection des yeux/du visage** Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches.**Protection des mains** Porter des gants appropriés. Gants imperméables.

| Gants                  |  |                     |                  |
|------------------------|--|---------------------|------------------|
| Temps de contact       | EPI - Matériaux des gants                            | Épaisseur des gants | Délai de rupture |
| À court terme          | Porter des gants de protection en caoutchouc nitrile | 0,2 mm              | >30 minutes      |
| À long terme (répétée) | Porter des gants de protection en Viton™             | 0,7 mm              | 480 minutes      |

**Protection de la peau et du corps** Porter un vêtement de protection approprié. Vêtements à manches longues.**Protection respiratoire** Porter un appareil respiratoire en cas d'exposition aux vapeurs/poussières/aérosols.**Type de filtre recommandé :** ABEK-P3.

**Remarques générales en matière d'hygiène** Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit.

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** Ne pas laisser pénétrer les égouts, le sol ou les étendues d'eau.

## Rubrique 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

**État physique** Liquide  
**Couleur** incolore  
**Odeur** Inodore.

| <u>Propriété</u>   | <u>Valeurs</u>           | <u>Remarques • Méthode</u> |
|--|--------------------------|----------------------------|
| <b>Point de fusion/point de congélation</b>                  | < -4 °C                  |                            |
| <b>Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition</b> | > 100 °C                 |                            |
| <b>Inflammabilité</b>  | Aucune donnée disponible |                            |
| <b>Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité</b> | Aucune donnée disponible |                            |
| <b>Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité</b> | Aucune donnée disponible |                            |
| <b>Point d'éclair</b>  | Aucune donnée disponible | Indéterminé(e)(s)          |
| <b>Température d'auto-inflammabilité</b>                     | Aucune donnée disponible |                            |
| <b>Température de décomposition</b>                          | Aucune donnée disponible |                            |
| <b>pH</b>  | 1                        | @ 20 °C                    |
| <b>Viscosité cinématique</b>                                 | Aucune donnée disponible |                            |
| <b>Viscosité dynamique</b>                                   | Aucune donnée disponible |                            |
| <b>Coefficient de partage</b>                                | Aucune donnée disponible |                            |
| <b>Pression de vapeur</b>                                    | 26.628                   |                            |
| <b>Densité relative</b>                                      | 1.11 g/mL                | @ 20 °C                    |
| <b>Densité de vapeur</b>                                     | 0.62                     |                            |
| <b>Caractéristiques des particules</b>                       |                          |                            |

**Granulométrie** Aucune information disponible  
**Distribution granulométrique** Aucune information disponible

**Solubilité(s)****Hydrosolubilité**

| Classement de la solubilité de l'eau | Hydrosolubilité | Hydrosolubilité Température |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------------------|
| Soluble                              | > 1000 mg/L     | 25 °C / 77 °F               |

**Solubilité dans d'autres solvants**

| Nom chimique          | Classification de Solubilité  | Solubilité               | Solubilité Température        |
|-----------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Aucun n'a été signalé | Aucune information disponible | Aucune donnée disponible | Aucune information disponible |

**9.2. Autres informations**

**Masse molaire** non applicable

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

**Corrosif pour les métaux** Classé comme corrosive pour le métal selon les critères du SGH  
**Taux de Corrosion de L'acier** > 6.25 mm/yr / > 0.25 in/yr  
**Taux de Corrosion de L'aluminium** > 6.25 mm/yr / > 0.25 in/yr

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité Aucune information disponible

## Rubrique 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

**10.1. Réactivité**

**Réactivité** Corrosif pour les métaux.

**10.2. Stabilité chimique**

**Stabilité** Stable dans les conditions normales.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

**Possibilité de réactions dangereuses** Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

**Polymérisation dangereuse** Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

**10.4. Conditions à éviter**

**Conditions à éviter** Exposition à l'air ou à l'humidité sur des durées prolongées.

**10.5. Matières incompatibles**

**Matières incompatibles** Bases.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

**Produits dangereux résultant de la décomposition** La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants et toxiques.



**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque de graves lésions des yeux. Provoque des brûlures.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

| Nom chimique        | Méthode d'essai              | Espèce | Dose rapportée        | Durée d'exposition    | Résultats              | Principales références de la littérature et sources de données |
|---------------------|------------------------------|--------|-----------------------|-----------------------|------------------------|--|
| Acide sulfurique    | Expérience humaine existante | Humain | Aucun n'a été signalé | Aucun n'a été signalé | Corrosif pour les yeux | HSDB   |
| Acide sulfamique    | Test de Draize               | Lapin  | 20 mg                 | Aucun n'a été signalé | irritant pour les yeux | RTECS  |
| (+)-acide tartrique | Expérience humaine existante | Humain | Aucun n'a été signalé | Aucun n'a été signalé | Corrosif pour les yeux | Fournisseur SDS  |
| tartre émétique     | Aucun n'a été signalé        | Lapin  | 100 mg                | 24 heures             | irritant pour les yeux | Aucune information disponible                                  |

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

**Sensibilisation cutanée Voie d'exposition:**

| Nom chimique        | Méthode d'essai       | Espèce | Résultats  | Principales références de la littérature et sources de données |
|---------------------|-----------------------|--------|--|--|
| (+)-acide tartrique | Aucun n'a été signalé | Cobaye | Aucune réaction de sensibilisation n'a été observée. | Fournisseur SDS  |

**STOT - exposition unique**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

**Inhalation (vapeur) Route d'exposition:**

| Nom chimique     | Type de résultat final  | Dose rapportée | Durée d'exposition | Effets toxicologiques                            | Principales références de la littérature et sources de données |
|------------------|-------------------------|----------------|--------------------|--|--|
| Acide sulfurique | Humain TD <sub>Lo</sub> | 0.144 mg/L     | 5 minutes          | <b>Poumons, Thorax ou Respiration</b><br>Dyspnée | RTECS  |

**STOT - exposition répétée**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

**Oral voie d'exposition:**

| Nom chimique     | Type de résultat final | Dose rapportée | Durée d'exposition | Effets toxicologiques             | Principales références de la littérature et sources de données |
|------------------|------------------------|----------------|--------------------|-----------------------------------|--|
| Acide sulfamique | Rat<br>NOAEL           | 1000 mg/kg     | 90 jours           | Aucun effet toxicologique observé | ECHA   |

**Inhalation (poussières / brouillard) Route d'exposition:**

| Nom chimique                           | Type de résultat final  | Dose rapportée | Durée d'exposition | Effets toxicologiques   | Principales références de la littérature et sources de données |
|--|-------------------------|----------------|--------------------|---|--|
| heptamolybdate d'ammonium tétrahydraté | Rat<br>TC <sub>Lo</sub> | 0.060 mg/L     | 119 jours          | <b>Sang</b><br>Changements dans érythrocytes (RBC) compte<br><b>Biochemical</b><br>Inhibition enzymatique, induction ou modification des niveaux de sang ou de tissus (déshydrogénases) | Aucune information disponible                                  |

**Inhalation (vapeur) Route d'exposition:**

| Nom chimique     | Type de résultat final     | Dose rapportée | Durée d'exposition | Effets toxicologiques   | Principales références de la littérature et sources de données |
|------------------|----------------------------|----------------|--------------------|---|--|
| Acide sulfurique | Humain<br>TC <sub>Lo</sub> | 0.003 mg/L     | 168 jours          | <b>locomoteur</b><br>Les changements dans les dents et les structures portantes | RTECS  |

**Mutagenicité sur les cellules germinales**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange invitro **Data** Aucune donnée disponible.

Substance invitro **Data** Les données de test présentées ci-dessous.

| Nom chimique        | Tester                             | Cellule Souche                | Dose rapportée        | Durée d'exposition    | Résultats                                | Principales références de la littérature et sources de données |
|---------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|--|--|
| Acide sulfurique    | analyse cytogénétique              | ovaire de hamster             | 4 mmol/L              | Aucun n'a été signalé | Résultat positif du test de mutagenicité | Aucune information disponible                                  |
| (+)-acide tartrique | Mutation dans des micro-organismes | <i>Salmonella typhimurium</i> | Aucun n'a été signalé | Aucun n'a été signalé | Négatif                                  | Fournisseur SDS  |

Mélange invivo **Data** Aucune donnée disponible.

Substance invivo **Data** Les données de test présentées ci-dessous.

**Oral voie d'exposition:**

| Nom chimique | Tester | Espèce | Dose rapportée | Durée d'exposition | Résultats | Principales références de la littérature et |
|--------------|--------|--------|----------------|--------------------|-----------|---|
|--------------|--------|--------|----------------|--------------------|-----------|---|



**Mélange**

**Toxicité aquatique aiguë:** Aucune donnée disponible.

**Toxicité aquatique chronique:** Aucune donnée disponible.

**Substance**

**Toxicité aquatique aiguë:** Les données de test présentées ci-dessous.

Poisson:

| Nom chimique                           | Durée d'exposition | Espèce                     | Type de résultat final | Dose rapportée | Principales références de la littérature et sources de données |
|--|--------------------|----------------------------|------------------------|----------------|--|
| heptamolybdate d'ammonium tétrahydraté | 96 heures          | <i>Oncorhynchus mykiss</i> | CL <sub>50</sub>       | 320 mg/L       | Aucune information disponible                                  |
| Acide sulfamique                       | 96 heures          | <i>Pimephales promelas</i> | CL <sub>50</sub>       | 42.2 mg/L      | ERMA   |
| (+)-acide tartrique                    | 96 heures          | Aucun n'a été signalé      | CL <sub>50</sub>       | 150 mg/L       | Fournisseur SDS  |
| tartrate émétique                      | 96 heures          | Aucun n'a été signalé      | CL <sub>50</sub>       | 12.5 mg/L      | Fournisseur SDS  |

Crustacés:

| Nom chimique        | Durée d'exposition | Espèce                    | Type de résultat final | Dose rapportée        | Principales références de la littérature et sources de données |
|---------------------|--------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------|--|
| Acide sulfamique    | 48 Heures          | <i>Daphnia magna</i>      | CE <sub>50</sub>       | 71.6 mg/L             | ECHA   |
| (+)-acide tartrique | 48 Heures          | <i>Ceriodaphnia dubia</i> | CE <sub>50</sub>       | Aucun n'a été signalé | ERMA   |

Algues:

| Nom chimique                           | Durée d'exposition | Espèce                           | Type de résultat final | Dose rapportée | Principales références de la littérature et sources de données |
|--|--------------------|----------------------------------|------------------------|----------------|--|
| heptamolybdate d'ammonium tétrahydraté | 72 Heures          | <i>Desmodesmus subspicatus</i>   | CE <sub>50</sub>       | 41 mg/L        | Aucune information disponible                                  |
| Acide sulfamique                       | 72 Heures          | <i>Selenastrum capricornutum</i> | CE <sub>50</sub>       | 48 mg/L        | ECHA   |

**Toxicité aquatique chronique:** Aucune donnée disponible.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

**Mélange** Aucune donnée disponible.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

**Mélange:** Aucune donnée disponible.

**Coefficient de partage** Aucune donnée disponible

**12.4. Mobilité dans le sol**

**Sol Organique du Carbone-Eau** Aucune donnée disponible  
**Coefficient de Partage**

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

Les composants de cette formule ne répondent pas aux critères de classification des substances PBT ou vPvB.

| Nom chimique                           | Évaluation PBT et vPvB          |
|--|---------------------------------|
| Acide sulfurique                       | La substance n'est pas PBT/vPvB |
| heptamolybdate d'ammonium tétrahydraté | La substance n'est pas PBT/vPvB |
| Acide sulfamique                       | La substance n'est pas PBT/vPvB |

**12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes**

**Informations relatives aux perturbateurs endocriniens:** Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

**12.7. Autres effets néfastes**

Aucune information disponible.

Ozone: non applicable

**Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO):** Aucune information disponible

## Rubrique 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

**13.1. Méthodes de traitement des déchets****Considérations relatives à l'élimination**

**Déchets de résidus/produits inutilisés** Votre distributeur local reprend gratuitement les cuves en test utilisés pour les retraiter correctement. Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales.

**Codes de déchets (résidus/produits inutilisés)**

160506\* DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire.

**Codes de déchets (produit utilisé)**

160506\* DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire

**Emballages contaminés** Éliminer le contenu et les récipients conformément aux réglementations locales.

**Autres informations** Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé.

## Rubrique 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

**ADR**

**14.1 Numéro UN ou numéro d'identification** 3316

|  |                  |
|--|------------------|
| 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU          | TROUSSE CHIMIQUE |
| 14.3 Classe(s) de danger pour le transport                 | 9                |
| 14.4 Groupe d'emballage                                    | non réglementé   |
| 14.5 Dangers pour l'environnement                          | non applicable   |
| 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur |                  |
| Dispositions spéciales                                     | 251, 340, 671    |
| Code de classification                                     | M11              |
| Code de restriction en tunnel                              | (E)              |

**IATA**

|  |                |
|--|----------------|
| 14.1 Numéro UN ou numéro d'identification                  | UN3316         |
| 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU          | Chemical kit   |
| 14.3 Classe(s) de danger pour le transport                 | 9              |
| 14.4 Groupe d'emballage                                    | non réglementé |
| 14.5 Dangers pour l'environnement                          | non applicable |
| 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur |                |
| Dispositions spéciales                                     | A163, A44      |

**IMDG**

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| 14.1 Numéro UN ou numéro d'identification                      | UN3316                        |
| 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU              | CHEMICAL KIT                  |
| 14.3 Classe(s) de danger pour le transport                     | 9                             |
| 14.4 Groupe d'emballage  | non réglementé                |
| 14.5 Dangers pour l'environnement                              | non applicable                |
| 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur     |                               |
| Dispositions spéciales   | 251, 340                      |
| N° d'urgence   | F-A, S-P                      |
| 14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI | Aucune information disponible |

**Informations supplémentaires**

Ce produit fait partie d'un ensemble. L'information dans cette section concerne l'ensemble comme un tout.

**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 nationales**
**Union européenne**

**Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail**

**Prendre en compte la directive 94/33/CE concernant la protection des jeunes au travail**

**Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :**

Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

| Nom chimique | Substances soumises à restrictions | Substances soumises à autorisation |
|--------------|------------------------------------|------------------------------------|
|--------------|------------------------------------|------------------------------------|

|                              | selon REACH, Annexe XVII | selon REACH, Annexe XIV |
|------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Acide sulfurique - 7664-93-9 | 75                       |                         |
| Acide sulfamique - 5329-14-6 | 75                       |                         |

**Polluants organiques persistants** non applicable

**Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE)**

• Non contrôlé

**Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone**

non applicable

**Allemagne**

**Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK)** légèrement dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 1)

**France**

**Maladies professionnelles (R-463-3, France)**

| Nom chimique                  | Numéro RG, France  | Titre |
|-------------------------------|--|-------|
| Acide sulfurique<br>7664-93-9 | RG 5, RG 14, RG 15, RG 15bis, RG 20bis<br>RG 14, RG 20bis, RG 65 | -     |

**Inventaires internationaux**

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| <b>EINECS/ELINCS</b>    | Est conforme |
| <b>TSCA</b>             | Est conforme |
| <b>DSL/NDSL</b>         | Est conforme |
| <b>ENCS</b>             | Est conforme |
| <b>IECSC</b>            | Est conforme |
| <b>KECI</b>             | Est conforme |
| <b>PICCS</b>            | Est conforme |
| <b>AICS (Australie)</b> | Est conforme |

**EINECS/ELINCS** - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

**TSCA** - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

**DSL/NDSL** - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

**ENCS** - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

**IECSC** - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

**KECL** - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

**PICCS** - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

**AICS** - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

**Rapport sur la sécurité chimique** Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été mise en œuvre pour les substances de ce mélange.

## Rubrique 16 : AUTRES INFORMATIONS

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Date d'émission</b>          | 22-oct.-2009  |
| <b>Date de révision</b>         | 10-oct.-2024  |
| <b>Remarque sur la révision</b> | Sections de la FDS mises à jour:<br>1<br>2<br>3<br>8<br>9<br>11<br>12<br>13 |

### Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

#### Légende

|          |  |
|----------|--|
| **       | Désignation de danger  |
| ADN      | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure |
| ADR      | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route                          |
| ATE      | Estimation de la toxicité aiguë  |
| CAS      | Chemical Abstracts Service Number  |
| Plafond  | Valeur limite maximale   |
| CLP      | à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges [règlement (CE) No. 1272/2008] |
| DNEL     | Dose dérivée sans effet (DNEL)   |
| CE       | European Community   |
| ECHA     | ECHA (The European Chemicals Agency)   |
| CE50     | Effective Concentration to 50% of a test population  |
| EEC      | European Economic Community  |
| EN       | European Standard  |
| IMDG     | Code maritime international de transport des matières dangereuses (IMDG)   |
| IATA     | Association internationale du transport aérien (IATA)  |
| IATA-DGR | Association internationale du transport aérien - Règlement sur les marchandises dangereuses                        |
| OACI     | Organisation de l'aviation civile internationale   |
| ICAO-TI  | Organisation de l'aviation civile internationale - Instructions techniques   |
| IUCLID   | IUCLID (Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques)                        |
| GHS      | Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques                                 |
| DMENO    | Dose minimale avec effet nocif observé   |
| LOAEC    | Concentration minimale avec effet nocif observé  |
| CL50     | Concentration létale 50%   |
| DL50     | Dose létale 50%  |
| LOLI     | LOLI (Liste des listes - Une base de données internationale des produits chimiques de la réglementation)           |
| MAK      | Concentration Maximum estimée Allemagne (Maximale Arbeitsplatz-Konzentration)                                      |
| NOAEL    | Dose sans effet nocif observé  |
| CSENO    | Concentration sans effet toxique observé   |
| OSHA     | Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des                            |

|         |  |
|---------|--|
| PEC     | États-Unis<br>Predicted Effect Concentration   |
| PNEC    | Concentration prévisible sans effet (PNEC)   |
| PBT     | Produits chimiques persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT)                                    |
| REACH   | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Regulation (EC) No. 1907/2006] |
| RTECS   | RTECS (Registre des effets toxiques des substances chimiques des États-Unis)                         |
| TWA     | TWA (moyenne pondérée en temps)  |
| SKN*    | Désignation « Peau »   |
| SKN+    | Sensibilisation cutanée  |
| STEL    | STEL (Limite d'exposition à court terme)   |
| STOT    | Toxicité spécifique pour certains organes cibles   |
| STOT RE | Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)                                |
| STOT SE | Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)                                 |
| SVHC    | Substances of Very High Concern  |
| TLV     | Valeur Limite d'Exposition   |
| TRGS    | Technical rules for hazardous substances, Germany  |
| TSCA    | Substances Toxiques de contrôle  |
| UN      | United Nations   |
| vPvB    | very persistent and very bioaccumulative   |
| VOC     | Composés organiques volatils   |
| AwSV    | Réglementation administrative des substances polluantes dans l'eau, Allemagne                        |

#### Principales références de la littérature et sources de données

Voir Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Voir Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

#### Méthode de classification

| Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] | Méthode utilisée            |
|---|-----------------------------|
| Toxicité aiguë par voie orale                             | Méthode de calcul           |
| Toxicité aiguë par voie cutanée                           | Méthode de calcul           |
| Toxicité aiguë par inhalation - gaz                       | Méthode de calcul           |
| Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs                   | Méthode de calcul           |
| Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard     | Méthode de calcul           |
| Corrosion/irritation cutanée                              | Méthode de calcul           |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire              | Méthode de calcul           |
| Sensibilisation respiratoire                              | Méthode de calcul           |
| Sensibilisation cutanée                                   | Méthode de calcul           |
| Mutagénicité  | Méthode de calcul           |
| Cancérogénicité   | Méthode de calcul           |
| Toxicité pour la reproduction                             | Méthode de calcul           |
| STOT - exposition unique                                  | Méthode de calcul           |
| STOT - exposition répétée                                 | Méthode de calcul           |
| Toxicité aquatique aiguë                                  | Méthode de calcul           |
| Toxicité aquatique chronique                              | Méthode de calcul           |
| Toxicité par aspiration                                   | Méthode de calcul           |
| Ozone   | Méthode de calcul           |
| Corrosif pour les métaux                                  | D'après les données d'essai |

#### Texte intégral des mentions H citées dans la section 3

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

**Conseil en matière de formation** Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail

**Préparée par** Hach Produit Conformité

**Limitations relatives à l'utilisation** Pour une Utilisation en Laboratoire.

**La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006**

**Fin de la Fiche de données de sécurité**