

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Étalon ICP Ruthénium 1,000 g Ru/l RuCl<sub>3</sub> dans l'acide chlorhydrique à 1 mol/l

Date de révision: 21.06.2022

Code du produit: 03738

Page 1 de 11

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

##### 1.1. Identificateur de produit

Étalon ICP Ruthénium 1,000 g Ru/l RuCl<sub>3</sub> dans l'acide chlorhydrique à 1 mol/l

UFI: KXAA-30TX-700W-G6RC

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

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

Substances chimiques de laboratoire

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

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

###### Utilisations déconseillées

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

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

|                      |                                 |                              |
|----------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Société:             | Fa. Bernd Kraft GmbH            |                              |
| Rue:                 | Stempelstraße 6                 |                              |
| Lieu:                | D-47167 Duisburg                |                              |
| Téléphone:           | 0203/5194-0                     | Téléfax: 0203/5194-290       |
| e-mail:              | info@berndkraft.de              |                              |
| Interlocuteur:       | Abteilung Produktsicherheit     | Téléphone: 0203/5194-107/117 |
| e-mail:              | produktsicherheit@berndkraft.de |                              |
| Internet:            | www.berndkraft.de               |                              |
| Service responsable: | Abteilung Produktsicherheit     |                              |

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence:

Appelez gratuitement 070 245 245 Nous vous répondons, 7 jours sur 7, 24 heures sur 24 / En cas d'incident impliquant des matières [ou des marchandises] dangereuses, d'épanchement, de fuite, d'incendie, d'explosion ou d'accident appelez CHEMTREC, 24h/24 aux USA et au Canada : 1-800-424-9300 hors USA et Canada : +1 703-741-5970 (appels à frais virés acceptés)

##### Information supplémentaire

Ce produit est un mélange. Numéro d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

#### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

Règlement (CE) n° 1272/2008

Met. Corr. 1; H290

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

##### 2.2. Éléments d'étiquetage

Règlement (CE) n° 1272/2008

Mention Attention

d'avertissement:

Pictogrammes:



Mentions de danger

H290

Peut être corrosif pour les métaux.

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Étalon ICP Ruthénium 1,000 g Ru/l RuCl<sub>3</sub> dans l'acide chlorhydrique à 1 mol/l**

Date de révision: 21.06.2022

Code du produit: 03738

Page 2 de 11

**Conseils de prudence**

- P234 Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.  
 P390 Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.  
 P406 Stocker dans un récipient résistant à la corrosion avec doublure intérieure.

**2.3. Autres dangers**

Aucune donnée disponible

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

**3.2. Mélanges**

**Caractérisation chimique**

Mélanges en solution aqueuse

**Composants dangereux**

| N° CAS    | Substance                                    |              |                  | Quantité  |
|-----------|--|--------------|------------------|-----------|
|           | N° CE  | N° Index     | N° REACH         |           |
|           | Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008) |              |                  |           |
| 7647-01-0 | chlorure d'hydrogène                         |              |                  | 1 - < 5 % |
|           | 231-595-7                                    | 017-002-01-X | 01-2119484862-27 |           |
|           | Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H314 H335          |              |                  |           |

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

**Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA**

| N° CAS    | N° CE  | Substance            | Quantité  |
|-----------|--|----------------------|-----------|
|           | Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA   |                      |           |
| 7647-01-0 | 231-595-7  | chlorure d'hydrogène | 1 - < 5 % |
|           | Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100 |                      |           |

**Information supplémentaire**

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

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**

**4.1. Description des premiers secours**

**Indications générales**

Aucune donnée disponible

**Après inhalation**

Veiller à un apport d'air frais.  
Appeler un médecin en cas de malaise.

**Après contact avec la peau**

Se laver immédiatement avec: Eau  
Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.  
En cas d'irritations cutanées consulter un dermatologue.

**Après contact avec les yeux**

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

**Étalon ICP Ruthénium 1,000 g Ru/l RuCl<sub>3</sub> dans l'acide chlorhydrique à 1 mol/l**

Date de révision: 21.06.2022

Code du produit: 03738

Page 3 de 11

**Après ingestion**

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

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

Irritant

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

Aucune donnée disponible

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

**5.1. Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés**

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

**Moyens d'extinction inappropriés**

sans limitation

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

Liquides non combustibles  
Produits de combustion dangereux  
En cas d'incendie, risque de dégagement de:  
Gaz d'acide chlorhydrique

**5.3. Conseils aux pompiers**

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

**Information supplémentaire**

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.  
Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.

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

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

**Remarques générales**

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

**Pour les non-secouristes**

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

**Pour les secouristes**

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

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

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

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

**Pour la rétention**

Colmater les bouches de canalisations.  
Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).  
Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.

**Étalon ICP Ruthénium 1,000 g Ru/l RuCl<sub>3</sub> dans l'acide chlorhydrique à 1 mol/l**

Date de révision: 21.06.2022

Code du produit: 03738

Page 4 de 11

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

**Pour le nettoyage**

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

**Autres informations**

Assurer une aération suffisante.

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

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

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

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8

Evacuation: voir rubrique 13

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

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

**Consignes pour une manipulation sans danger**

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

Lire l'étiquette avant utilisation. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.

Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Conserver le récipient bien fermé.

Utiliser un équipement de protection personnel.

Assurer une aération suffisante.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

**Préventions des incendies et explosion**

Mesures usuelles de la prévention d'incendie.

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

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

**Information supplémentaire**

Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!

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

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

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

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

Conserver le récipient bien fermé.

**Information supplémentaire sur les conditions de stockage**

Matériel inadéquat pour récipients/installations: Métal

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

Substances chimiques de laboratoire

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

**8.1. Paramètres de contrôle**

**Valeurs limites d'exposition professionnelle**

| N° CAS    | Noms des agents         | ppm | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Catégorie | Origine |
|-----------|-------------------------|-----|-------------------|------------------|-----------|---------|
| 7647-01-0 | Hydrogène (chlorure d') | 5   | 8                 |                  | 8 h       |         |
|           |                         | 10  | 15                |                  | 15 min    |         |

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Étalon ICP Ruthénium 1,000 g Ru/l RuCl<sub>3</sub> dans l'acide chlorhydrique à 1 mol/l**

Date de révision: 21.06.2022

Code du produit: 03738

Page 5 de 11

**Valeurs de référence DNEL/DMEL**

| N° CAS                          | Noms des agents      |       |                      |
|---------------------------------|----------------------|-------|----------------------|
| DNEL type                       | Voie d'exposition    | Effet | Valeur               |
| 7647-01-0                       | chlorure d'hydrogène |       |                      |
| Salarié DNEL, à long terme      | par inhalation       | local | 8 mg/m <sup>3</sup>  |
| Salarié DNEL, aigu              | par inhalation       | local | 15 mg/m <sup>3</sup> |
| Consommateur DNEL, à long terme | par inhalation       | local | 8 mg/m <sup>3</sup>  |
| Consommateur DNEL, aigu         | par inhalation       | local | 15 mg/m <sup>3</sup> |

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**Contrôles techniques appropriés**

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

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

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

**Protection des yeux/du visage**

Protection oculaire appropriée:  
Masque de protection du visage  
lunettes à coques.

**Protection des mains**

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

Gants de protection appropriés KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) avec la spécification (test selon la norme EN374):

Lors de contact fréquents avec les mains  
Modèles de gants recommandés: KCL 741 Dermatril® L  
Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11 mm  
Durée d'étanchéité en cas d'exposition permanente: > 480 min

En cas d'un bref contact avec la peau  
Modèles de gants recommandés: KCL 741 Dermatril® L  
Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11 mm  
Durée d'étanchéité en cas d'exposition aux éclaboussures: > 480 min

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

**Protection de la peau**

Porter un vêtement de protection approprié.  
Vêtement de protection résistant aux acides

**Étalon ICP Ruthénium 1,000 g Ru/l RuCl<sub>3</sub> dans l'acide chlorhydrique à 1 mol/l**

Date de révision: 21.06.2022

Code du produit: 03738

Page 6 de 11

**Protection respiratoire**

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: formation d'aérosol ou de nébulosité

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

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

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| L'état physique: | Liquide                  |
| Couleur:         | rouge foncé              |
| Odeur:           | sans odeur               |
| Seuil olfactif:  | Aucune donnée disponible |

**Modification d'état**

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Point de fusion/point de congélation:  | Aucune donnée disponible |
| Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: | Aucune donnée disponible |
| Point de sublimation:  | Aucune donnée disponible |
| Point de ramollissement:   | Aucune donnée disponible |
| Point d'écoulement:  | Aucune donnée disponible |
| Aucune donnée disponible:  |                          |
| Point d'éclair:  | X                        |

**Inflammabilité**

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| solide/liquide: | non applicable |
| gaz:            | non applicable |

**Dangers d'explosion**

Aucune donnée disponible

|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Limite inférieure d'explosivité: | Aucune donnée disponible |
| Limite supérieure d'explosivité: | Aucune donnée disponible |
| Température d'auto-inflammation: | Aucune donnée disponible |

**Température d'inflammation spontanée**

|         |                |
|---------|----------------|
| solide: | non applicable |
| gaz:    | non applicable |

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Température de décomposition: | Aucune donnée disponible |
| pH-Valeur:                    | <1                       |
| Viscosité dynamique:          | Aucune donnée disponible |
| Viscosité cinématique:        | Aucune donnée disponible |
| Durée d'écoulement:           | Aucune donnée disponible |
| Hydrosolubilité:              | Aucune donnée disponible |

**Solubilité dans d'autres solvants**

non déterminé

|                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| La vitesse de dissolution:            | Aucune donnée disponible |
| Coefficient de partage n-octanol/eau: | Aucune donnée disponible |
| La stabilité de la dispersion:        | Aucune donnée disponible |
| Pression de vapeur:                   | Aucune donnée disponible |
| Pression de vapeur:                   | Aucune donnée disponible |
| Densité:                              | Aucune donnée disponible |

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Étalon ICP Ruthénium 1,000 g Ru/l RuCl<sub>3</sub> dans l'acide chlorhydrique à 1 mol/l

Date de révision: 21.06.2022

Code du produit: 03738

Page 7 de 11

|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Densité relative:                | Aucune donnée disponible |
| Densité apparente:               | Aucune donnée disponible |
| Densité de vapeur relative:      | Aucune donnée disponible |
| Caractéristiques des particules: | Aucune donnée disponible |

#### **9.2. Autres informations**

##### **Informations concernant les classes de danger physique**

Propriétés comburantes  
Aucune donnée disponible

##### **Autres caractéristiques de sécurité**

|                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Épreuve de séparation du solvant: | Aucune donnée disponible |
| Teneur en solvant:                | Aucune donnée disponible |
| Teneur en corps solides:          | Aucune donnée disponible |
| Taux d'évaporation:               | Aucune donnée disponible |

##### **Information supplémentaire**

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux

## **RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

### **10.1. Réactivité**

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

### **10.2. Stabilité chimique**

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

### **10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

En solution aqueuse, le produit dégage de l'hydrogène au contact de métaux.

### **10.4. Conditions à éviter**

Forte chaleur

### **10.5. Matières incompatibles**

Tenir à l'écart de: Métal.  
En solution aqueuse, le produit dégage de l'hydrogène au contact de métaux.

### **10.6. Produits de décomposition dangereux**

En cas d'incendie, risque de dégagement de:  
RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

##### **Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

## **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

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

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

Pas de données disponibles pour le mélange.

#### **Toxicité aiguë**

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

#### **Irritation et corrosivité**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.  
légèrement irritant, mais ne relevant pas d'une classification.

#### **Effets sensibilisants**

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

**Étalon ICP Ruthénium 1,000 g Ru/l RuCl<sub>3</sub> dans l'acide chlorhydrique à 1 mol/l**

Date de révision: 21.06.2022

Code du produit: 03738

Page 8 de 11

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

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

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

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

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

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

**Danger par aspiration**

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

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

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Information supplémentaire référentes à des preuves**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Expériences tirées de la pratique**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**11.2. Informations sur les autres dangers**

**Propriétés perturbant le système endocrinien**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Autres informations**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Information supplémentaire**

Irritant

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

**12.1. Toxicité**

Pas de données disponibles pour le mélange.

| N° CAS    | Substance                        |               |           |                |        |         |
|-----------|----------------------------------|---------------|-----------|----------------|--------|---------|
|           | Toxicité aquatique               | Dose          | [h]   [d] | Espèce         | Source | Méthode |
| 7647-01-0 | chlorure d'hydrogène             |               |           |                |        |         |
|           | Toxicité aiguë pour les poissons | CL50 862 mg/l | 96 h      | Leuciscus idus |        |         |

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**12.4. Mobilité dans le sol**

Pas de données disponibles pour le mélange.

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

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

Pas de données disponibles pour le mélange.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

Pas de données disponibles pour le mélange.

**12.7. Autres effets néfastes**

Éviter une introduction dans l'environnement.



**Étalon ICP Ruthénium 1,000 g Ru/l RuCl<sub>3</sub> dans l'acide chlorhydrique à 1 mol/l**

Date de révision: 21.06.2022

Code du produit: 03738

Page 9 de 11

**Information supplémentaire**

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

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

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

**Recommandations d'élimination**

Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.  
Evacuer vers une installation de traitement physico-chimique en respectant les réglementations administratives.

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

**L'élimination des emballages contaminés**

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

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

**Transport terrestre (ADR/RID)**

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>        | UN 1789             |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b> | ACIDE CHLORHYDRIQUE |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>        | 8                   |
| <b>14.4. Groupe d'emballage:</b>                           | III                 |
| Étiquettes:  | 8                   |
| Code de classement:  | C1                  |
| Dispositions spéciales:                                    | 520                 |
| Quantité limitée (LQ):                                     | 5 L                 |
| Quantité exceptée:   | E1                  |
| Catégorie de transport:                                    | 3                   |
| N° danger:   | 80                  |
| Code de restriction concernant les tunnels:                | E                   |

**Transport fluvial (ADN)**

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>        | UN 1789             |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b> | ACIDE CHLORHYDRIQUE |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>        | 8                   |
| <b>14.4. Groupe d'emballage:</b>                           | III                 |
| Étiquettes:  | 8                   |
| Code de classement:  | C1                  |
| Dispositions spéciales:                                    | 520                 |
| Quantité limitée (LQ):                                     | 5 L                 |
| Quantité exceptée:   | E1                  |

**Transport maritime (IMDG)**

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>        | UN 1789           |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b> | HYDROCHLORIC ACID |

**Fiche de données de sécurité**

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

**Étalon ICP Ruthénium 1,000 g Ru/l RuCl<sub>3</sub> dans l'acide chlorhydrique à 1 mol/l**

Date de révision: 21.06.2022

Code du produit: 03738

Page 10 de 11

|   |          |
|---|----------|
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b> | 8        |
| <b>14.4. Groupe d'emballage:</b>                    | III      |
| Étiquettes:   | 8        |
| Dispositions spéciales:                             | 223      |
| Quantité limitée (LQ):                              | 5 L      |
| Quantité exceptée:                                  | E1       |
| EmS:  | F-A, S-B |

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

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>        | UN 1789           |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b> | HYDROCHLORIC ACID |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>        | 8                 |
| <b>14.4. Groupe d'emballage:</b>                           | III               |
| Étiquettes:  | 8                 |
| Dispositions spéciales:                                    | A3 A803           |
| Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):                    | 1 L               |
| Passenger LQ:  | Y841              |
| Quantité exceptée:   | E1                |
| IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):     | 852               |
| IATA-Quantité maximale (avion de ligne):                   | 5 L               |
| IATA-Instructions de conditionnement (cargo):              | 856               |
| IATA-Quantité maximale (cargo):                            | 60 L              |

**14.5. Dangers pour l'environnement**

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

**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**

**Informations réglementaires UE**

Indications relatives à la directive 2012/18/UE (SEVESO III): N'est pas soumis au 2012/18/UE (SEVESO III)

**Législation nationale**

Classe risque aquatique (D): 1 - présente un faible danger pour l'eau

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

**Modifications**

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 1,9,11,12,13.

**Abréviations et acronymes**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Étalon ICP Ruthénium 1,000 g Ru/l RuCl<sub>3</sub> dans l'acide chlorhydrique à 1 mol/l

Date de révision: 21.06.2022

Code du produit: 03738

Page 11 de 11

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

#### Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

| Classification     | Procédure de classification         |
|--------------------|-------------------------------------|
| Met. Corr. 1; H290 | Sur la base des données de contrôle |

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

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

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

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

#### Information supplémentaire

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

*(Toutes les données concernant les composants dangereux ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*