

according to HPR, Schedule 1

Printing date 04/25/2018

Review date 04/25/2018

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name: STD, Rhodium, 1000 ppm**
- **Article number** N9303794
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6
Woodbridge, Ontario L4L 8H1
Canada

P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **Emergency telephone number:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Hazard identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS07

Skin Irritation - Category 2	H315 Causes skin irritation.
Eye Irritation - Category 2A	H319 Causes serious eye irritation.
Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Category 3	H335 May cause respiratory irritation.

- **Label elements**
- **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
- **Hazard pictograms** GHS07
- **Signal word** Warning
- **Hazard-determining components of labeling:**
Hydrochloric Acid
- **Hazard statements**
H315 Causes skin irritation.
H319 Causes serious eye irritation.
H335 May cause respiratory irritation.
- **Precautionary statements**
P261 Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
P264 Wash thoroughly after handling.

(Contd. on page 2)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 04/25/2018

Review date 04/25/2018

Trade name: STD, Rhodium, 1000 ppm

(Contd. of page 1)

- P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area.
- P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
- P302+P352 If on skin: Wash with plenty of water.
- P304+P340 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
- P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
- P312 Call a poison center/doctor if you feel unwell.
- P321 Specific treatment (see on this label).
- P362+P364 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.
- P332+P313 If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.
- P337+P313 If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
- P403+P233 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.
- P405 Store locked up.
- P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

- **Classification system:**
- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



- **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



- **Other hazards**
The product does not contain any organic halogen compounds (AOX), nitrates, heavy metal compounds or formaldehydes.

3 Composition/Information on ingredients

- **Chemical characterization: Mixtures**
- **Description:** Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

· **Hazardous components:**

7647-01-0	Hydrochloric Acid	10.0% w/w
-----------	-------------------	-----------

· **Additional Components**

7440-16-6	rhodium	0.1% w/w
7732-18-5	Water	89.9% w/w

4 First aid measures

- **Description of first aid measures**
- **After inhalation:** In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.
- **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.

(Contd. on page 3)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 04/25/2018

Review date 04/25/2018

Trade name: STD, Rhodium, 1000 ppm

(Contd. of page 2)

- **After eye contact:**
Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.
- **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

5 Firefighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:** Use fire fighting measures that suit the environment.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** No special measures required.

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **Environmental precautions:** Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling** No special precautions are necessary if used correctly.
- **Information about protection against explosions and fires:** The product is not flammable.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep receptacle tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/ Personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.

(Contd. on page 4)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 04/25/2018

Review date 04/25/2018

Trade name: STD, Rhodium, 1000 ppm

(Contd. of page 3)

· **Control parameters**

· **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**

7647-01-0 Hydrochloric Acid

EL Ceiling limit value: 2 ppm

EV Ceiling limit value: 2 ppm

· **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.

· **Exposure controls**

· **Personal protective equipment:**

· **General protective and hygienic measures:**

- Keep away from foodstuffs, beverages and feed.
- Immediately remove all soiled and contaminated clothing.
- Wash hands before breaks and at the end of work.
- Avoid contact with the eyes and skin.

· **Breathing equipment:**

In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use respiratory protective device that is independent of circulating air.

· **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles or safety glasses

9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

Form:	Liquid
Color:	Transparent
Odor:	Odorless

(Contd. on page 5)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 04/25/2018

Review date 04/25/2018

Trade name: STD, Rhodium, 1000 ppm

(Contd. of page 4)

· Odor threshold:	Not determined.
· pH-value at 20 °C:	<5
· Change in condition	
Melting point/Melting range:	0 °C
Boiling point/Boiling range:	100 °C
· Flash point:	Not applicable.
· Flammability (solid, gaseous):	Not applicable.
· Decomposition temperature:	Not determined.
· Auto igniting:	Product is not selfigniting.
· Danger of explosion:	Product does not present an explosion hazard.
· Explosion limits:	
Lower:	Not determined.
Upper:	Not determined.
· Vapor pressure at 20 °C:	23 hPa
· Density at 20 °C:	1.02641 g/cm ³
· Relative density	Not determined.
· Vapor density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with Water:	Not miscible or difficult to mix.
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
Dynamic:	Not determined.
Kinematic:	Not determined.
· Solvent content:	
Water:	89.9 %
Solids content:	0.1 %
· Other information	No further relevant information available.

* **10 Stability and reactivity**

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

CA
(Contd. on page 6)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 04/25/2018

Review date 04/25/2018

Trade name: STD, Rhodium, 1000 ppm

(Contd. of page 5)

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.
- **on the eye:** Irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Irritant
- **Carcinogenic categories**

· **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

7647-01-0	Hydrochloric Acid	3
-----------	-------------------	---

· **NTP (National Toxicology Program)**

None of the ingredients is listed.

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
Do not allow undiluted product or large quantities of it to reach ground water, water course or sewage system.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:**
Dispose of container and materials in accordance with local, regional and national regulations.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

(Contd. on page 7)

according to HPR, Schedule 1




Printing date 04/25/2018

Review date 04/25/2018

Trade name: STD, Rhodium, 1000 ppm

(Contd. of page 6)

14 Transport information

· UN-Number · DOT, TDG, IMDG, IATA	UN1789
· UN proper shipping name · DOT · TDG · IMDG, IATA	Hydrochloric acid solution 1789 Hydrochloric acid solution HYDROCHLORIC ACID solution
· Transport hazard class(es) · DOT	
	
· Class · Label · TDG (Transport dangerous goods):	8 Corrosive substances 8
	
· Class · Label	8 (C1) Corrosive substances 8
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	8 Corrosive substances 8
· Packing group · DOT, TDG, IMDG, IATA	II
· Environmental hazards: · Marine pollutant:	No
· Special precautions for user · Danger code (Kemler): · EMS Number: · Segregation groups · Stowage Category	Warning: Corrosive substances 80 F-A,S-B Acids E
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.

(Contd. on page 8)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 04/25/2018

Review date 04/25/2018

Trade name: STD, Rhodium, 1000 ppm

(Contd. of page 7)

· **Transport/Additional information:**

· **DOT**

· **Quantity limitations**

On passenger aircraft/rail: 1 L

On cargo aircraft only: 30 L

· **TDG**

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1789 HYDROCHLORIC ACID SOLUTION, 8, II

15 Regulatory information

· **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

7732-18-5	Water	89.9% w/w
7647-01-0	Hydrochloric Acid	10.0% w/w
7440-16-6	rhodium	0.1% w/w

· **Sara**

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

7647-01-0	Hydrochloric Acid
-----------	-------------------

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

7647-01-0	Hydrochloric Acid
-----------	-------------------

· **TSCA (Toxic Substances Control Act):**

All ingredients are listed.

7647-01-0	Hydrochloric Acid
7440-16-6	rhodium
7732-18-5	Water

· **Canadian substance listings:**

· **Canadian Domestic Substances List (DSL)**

All ingredients are listed.

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)**

None of the ingredients is listed.

· **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)**

7647-01-0	Hydrochloric Acid
-----------	-------------------

(Contd. on page 9)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 04/25/2018

Review date 04/25/2018

Trade name: STD, Rhodium, 1000 ppm

(Contd. of page 8)

- **National regulations:**
- **Information about limitation of use:**
Workers are not allowed to be exposed to this hazardous material. Exceptions can be made by the authorities in certain cases.
- **Water hazard class:** *Water hazard class 1 (Self-assessment): slightly hazardous for water.*
- **Chemical safety assessment:** *A Chemical Safety Assessment has not been carried out.*

* **16 Other information**

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

- **Department issuing SDS:** *Environmental, Health and Safety*
- **Contact:**
Within the USA: 1-(800)-762-4000
Outside the USA: 1-(203)-712-8488
- **Date of preparation / last revision** *04/25/2018 / -*
- **Abbreviations and acronyms:**
ICAO: International Civil Aviation Organisation
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
NFPA: National Fire Protection Association (USA)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- *** Data compared to the previous version altered.**

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 04/25/2018

Révision: 04/25/2018

1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** STD, Rhodium, 1000 ppm
- **Code du produit:** N9303794
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
501 Rowntree Dairy Rd., Unit 6
Woodbridge, Ontario L4L 8H1
Canada

P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **Numéro d'appel d'urgence:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**



GHS07

Irritation cutanée - catégorie 2
Irritation oculaire - catégorie 2A
Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique -H335 Peut irriter les voies respiratoires. catégorie 3

H315 Provoque une irritation cutanée.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger** GHS07
- **Mention d'avertissement** Attention
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
chlorure d'hydrogène
- **Mentions de danger**
H315 Provoque une irritation cutanée.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- **Conseils de prudence**
P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P264 Se laver soigneusement après manipulation.

(suite page 2)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 04/25/2018

Révision: 04/25/2018

Nom du produit: STD, Rhodium, 1000 ppm

(suite de la page 1)

- P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
- P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
- P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
- P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
- 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.
- P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
- P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
- P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- P332+P313 En cas d'irritation cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
- P337+P313 Si l'irritation des yeux persiste: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
- P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
- P405 Garder sous clef.
- P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

- **Système de classification:**
- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 3
Inflammabilité = 0
Réactivité = 0

- **HMIS données (gamme 0-4)**



Santé = 3
Inflammabilité = 0
Réactivité = 0

- **Autres dangers**

Il est démontré que le produit ne contient pas de composés halogènes à liaison organique (AOX), de nitrates, de composés de métaux lourds ou de formaldéhydes.

3 Composition/information sur les ingrédients

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

· **Composants dangereux:**

7647-01-0	chlorure d'hydrogène	2,5-10% w/w *
-----------	----------------------	---------------

* Les plages de concentrations réelles sont conservées en tant que secret commercial.

· **Composants additifs**

7440-16-6	rhodium	< 1% w/w
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté	50-100% w/w

CA/FR

(suite page 3)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 04/25/2018

Révision: 04/25/2018

Nom du produit: STD, Rhodium, 1000 ppm

(suite de la page 2)

* 4 Premiers soins

- **Description des premiers secours**
- **Après inhalation:** En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

* 5 Mesures à prendre en cas d'incendie

- **Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Aucune mesure particulière n'est requise.

* 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence** Pas nécessaire.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avvertir les autorités compétentes.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Assurer une aération suffisante.
- **Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

* 7 Manutention et stockage

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Le produit n'est pas inflammable.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.

(suite page 4)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 04/25/2018

Révision: 04/25/2018

Nom du produit: STD, Rhodium, 1000 ppm

(suite de la page 3)

- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages hermétiquement fermés.
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

8 Contrôle de l'exposition/ protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**

Sans autre indication, voir point 7.

- **Paramètres de contrôle**

- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

7647-01-0 chlorure d'hydrogène

EL (Canada) | Valeur momentanée: C 2 ppm

- **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

- **Contrôles de l'exposition**

- **Équipement de protection individuel:**

- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

- **Protection respiratoire:**

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

- **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

- **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

- **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

- **Protection des yeux:**



Lunettes de protection hermétiques

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 04/25/2018

Révision: 04/25/2018

Nom du produit: STD, Rhodium, 1000 ppm

(suite de la page 4)

9 Propriétés physiques et chimiques

<ul style="list-style-type: none"> · Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles · Indications générales · Aspect: <ul style="list-style-type: none"> Forme: Liquide Couleur: Transparent · Odeur: Inodore · Seuil olfactif: Non déterminé. 	
· valeur du pH à 20 °C:	<5
<ul style="list-style-type: none"> · Changement d'état <ul style="list-style-type: none"> Point de fusion/point de congélation: 0 °C Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: 100 °C 	
· Point d'éclair	Non applicable.
· Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable.
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· Température d'auto-inflammabilité:	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
<ul style="list-style-type: none"> · Limites d'explosion: <ul style="list-style-type: none"> Inférieure: Non déterminé. Supérieure: Non déterminé. 	
· Pression de vapeur à 20 °C:	23 hPa
<ul style="list-style-type: none"> · Densité à 20 °C: 1,02641 g/cm³ · Densité relative: Non déterminé. · Densité de vapeur: Non déterminé. · Taux d'évaporation: Non déterminé. 	
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	Pas ou peu miscible
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.
<ul style="list-style-type: none"> · Viscosité: <ul style="list-style-type: none"> Dynamique: Non déterminé. Cinématique: Non déterminé. 	
· Teneur en solvants:	
Eau:	89,9 %
Teneur en substances solides:	0,1 %
· Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

10 Stabilité et réactivité

· Réactivité Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 6)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 04/25/2018

Révision: 04/25/2018

Nom du produit: STD, Rhodium, 1000 ppm

(suite de la page 5)

- **Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

* **11 Données toxicologiques**

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Indications toxicologiques complémentaires:**
Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants:
Irritant
- **Catégories cancérogènes**

· **IARC / CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)**

7647-01-0	chlorure d'hydrogène	3
-----------	----------------------	---

· **NTP / PNT (Programme National de Toxicologie)**

Aucun des composants n'est compris.

* **12 Données écologiques**

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

CA/FR

(suite page 7)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 04/25/2018

Révision: 04/25/2018

Nom du produit: STD, Rhodium, 1000 ppm

(suite de la page 6)

13 Données sur l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14 Informations relatives au transport

- **Numéro ONU**
- **DOT, TMD, IMDG, IATA** UN1789
- **Désignation officielle de transport de l'ONU**
- **DOT** Hydrochloric acid solution
- **TMD** 1789 ACIDE CHLORHYDRIQUE
- **IMDG, IATA** HYDROCHLORIC ACID solution

· **Classe(s) de danger pour le transport**

· **DOT**



- **Class** 8 Matières corrosives.
- **Label** 8
- **TMD (Règlement sur le transport des marchandises dangereuses):**



- **Classe** 8 (C1) Matières corrosives.
- **Étiquette** 8

· **IMDG, IATA**



- **Class** 8 Matières corrosives.
- **Label** 8

- **Groupe d'emballage**
- **DOT, TMD, IMDG, IATA** II

- **Dangers pour l'environnement:**
- **Marine Pollutant:** Non

- **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Attention: Matières corrosives.

(suite page 8)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 04/25/2018

Révision: 04/25/2018

Nom du produit: STD, Rhodium, 1000 ppm

(suite de la page 7)

· Indice Kemler:	80
· No EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	E
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport:	
· DOT	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 1 L On cargo aircraft only: 30 L
· TMD	
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN1789, ACIDE CHLORHYDRIQUE, 8, III

15 Informations sur la réglementation

· **Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté	89,9% w/w
7647-01-0	chlorure d'hydrogène	10,0% w/w
7440-16-6	rhodium	0,1% w/w

· **Sara**

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

7647-01-0	chlorure d'hydrogène
-----------	----------------------

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

7647-01-0	chlorure d'hydrogène
-----------	----------------------

· **TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)**

All ingredients are listed.

7647-01-0	chlorure d'hydrogène
7440-16-6	rhodium
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté

· **Liste canadienne des substances**

· **Liste des substances domestiques (DSL) du Canada**

Tous les composants sont compris.

(suite page 9)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 04/25/2018

Révision: 04/25/2018

Nom du produit: STD, Rhodium, 1000 ppm

(suite de la page 8)

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)**

7647-01-0 | chlorure d'hydrogène

· **Prescriptions nationales:**

· **Indications sur les restrictions de travail:**

Le personnel ne doit pas être exposé à cette substance dangereuse. Les autorités peuvent autoriser des exceptions dans des cas particuliers.

· **Classe de pollution des eaux:** Classe de pollution des eaux 1 (Classification propre): peu polluant.

· **Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

16 Autres informations

Déni/clause limitative de responsabilité

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont basées sur nos connaissances actuelles et jugées correctes à la date de leur publication, mais il est impossible d'affirmer leur exactitude et leur caractère exhaustif. Elles sont fournies à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une norme de qualité. Tout matériau peut présenter des dangers inconnus et doit par conséquent être utilisé avec précaution. Bien que certains dangers soient décrits, nous ne pouvons garantir qu'ils sont les seuls existant. PerkinElmer Life and Analytical Sciences ne peut être tenu responsable pour tout dommage résultant de la manipulation du produit ou du contact avec celui-ci.

· **Service établissant la fiche technique:** Environmental, Health and Safety

· **Contact:**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Date of preparation / last revision** 04/25/2018 / -

· **Acronymes et abréviations:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· *** Données modifiées par rapport à la version précédente**