

10/04/2018

Kit Components

Product code	Description
N9300236	STD-ICPMS SET

Components:

N9300232	STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL
N9300233	STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL
N9300234	STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL
N9300235	STD-5 ICPMS MULTIELEMENT CAL
N9300237	Water Blank
N9300238	COL-PURE PLUS 2% HCL BLANK
N9300239	ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL
- **Article number** N9300232
- **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**



GHS05 Corrosion

Skin Corrosion - Category 1B H314 Causes severe skin burns and eye damage.
Serious Eye Damage - Category 1 H318 Causes serious eye damage.

- **Label elements**
- **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
- **Hazard pictograms** GHS05
- **Signal word** Danger

- **Hazard-determining components of labeling:**

Nitric Acid

- **Hazard statements**

H314 Causes severe skin burns and eye damage.

- **Precautionary statements**

P260 Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

P264 Wash thoroughly after handling.

P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

P301+P330+P331 IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].

(Contd. on page 2)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 1)

- 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.*
- P310 *Immediately call a poison center/doctor.*
- P321 *Specific treatment (see on this label).*
- P363 *Wash contaminated clothing before reuse.*
- 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:**

7697-37-2	Nitric Acid	5.0% w/w
-----------	-------------	----------

· **Additional Components**

7440-52-0	erbium	0.001% w/w
7440-53-1	europium	0.001% w/w
7440-54-2	gadolinium	0.001% w/w
7440-60-0	holmium	0.001% w/w
1312-81-8	lanthanum oxide	0.001% w/w
7439-94-3	LUTETIUM	0.001% w/w
7440-00-8	neodymium	0.001% w/w
7427-91-6	Dysprosium	0.001% w/w
7440-10-0	Praseodymium	0.001% w/w
7440-19-9	samarium	0.001% w/w
12060-08-1	scandium oxide	0.001% w/w
12037-01-3	TERBIUM OXIDE	0.001% w/w
7440-29-1	thorium	0.001% w/w

(Contd. on page 3)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

		(Contd. of page 2)
7440-30-4	THULIUM	0.001% w/w
7440-64-4	ytterbium	0.001% w/w
1314-36-9	yttrium oxide	0.001% w/w
7440-45-1	cerium	0.001% w/w
7732-18-5	Water	94.983% w/w

4 First aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:** Immediately remove any clothing soiled by the product.
- **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.
- **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water. Then consult a doctor.
- **After swallowing:** Drink copious amounts of water and provide fresh air. Immediately call a 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**
During heating or in case of fire poisonous gases are produced.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Mouth respiratory protective device.

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**
Mount respiratory protective device.
Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.
- **Environmental precautions:**
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.
Dilute with plenty of water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
Use neutralizing agent.
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.

(Contd. on page 4)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

See Section 13 for disposal information.

(Contd. of page 3)

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about protection against explosions and fires:**
The product is not flammable.
Keep respiratory protective device available.
- **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.

· **Control parameters**

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

7697-37-2 Nitric Acid

EL	Short-term value: 4 ppm Long-term value: 2 ppm
EV	Short-term value: 10 mg/m ³ , 4 ppm Long-term value: 5 mg/m ³ , 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.
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

(Contd. on page 5)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 4)

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:	Characteristic
· Odor threshold:	Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **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 g/cm ³
· Relative density	Not determined.
· Vapor density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.

(Contd. on page 6)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 5)

- **Solubility in / Miscibility with Water:** Fully miscible.
- **Partition coefficient (n-octanol/water):** Not determined.
- **Viscosity:**
 - Dynamic:** Not determined.
 - Kinematic:** Not determined.
- **Solvent content:**
 - Water:** 95.0 %
- **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.

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
 - on the skin:** Caustic effect on skin and mucous membranes.
 - on the eye:**
 - Strong caustic effect.
 - Strong irritant with the danger of severe eye injury.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
 - The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
 - Corrosive
 - Irritant
 - Swallowing will lead to a strong caustic effect on mouth and throat and to the danger of perforation of esophagus and stomach.

· **Carcinogenic categories**

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

7440-29-1 thorium

I

· **NTP (National Toxicology Program)**

None of the ingredients is listed.

(Contd. on page 7)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 6)


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. Must not reach bodies of water or drainage ditch undiluted or unneutralized.
- **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.
- **Recommended cleansing agent:** Water, if necessary with cleansing agents.

14 Transport information

- **UN-Number**
- **DOT, TDG, IMDG, IATA** UN3264
- **UN proper shipping name**
- **DOT** Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric Acid)
- **TDG** 3264 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric Acid)
- **IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Nitric Acid)
- **Transport hazard class(es)**
- **DOT**
- 
- **Class** 8 Corrosive substances

(Contd. on page 8)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 7)

· **Label** 8
 · **TDG (Transport dangerous goods):**



· **Class** 8 (C1) Corrosive substances
 · **Label** 8

· **IMDG, IATA**



· **Class** 8 Corrosive substances
 · **Label** 8

· **Packing group**
 · **DOT, TDG, IMDG, IATA** III

· **Environmental hazards:**
 · **Marine pollutant:** No

· **Special precautions for user** Warning: Corrosive substances
 · **Danger code (Kemler):** 80
 · **EMS Number:** F-A,S-B
 · **Segregation groups** Acids
 · **Stowage Category** A
 · **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

· **Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code** Not applicable.

· **Transport/Additional information:**

· **DOT**
 · **Quantity limitations** On passenger aircraft/rail: 5 L
 On cargo aircraft only: 60 L

· **TDG**
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
 Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· **IMDG**
 · **Limited quantities (LQ)** 5L
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
 Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(Contd. on page 9)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 8)

· UN "Model Regulation": UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID), 8, III

15 Regulatory information

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

7732-18-5	Water	94.983% w/w
7697-37-2	Nitric Acid	5.0% w/w
7440-53-1	europium	0.001% w/w

· Sara

· Section 355 (extremely hazardous substances):

7697-37-2	Nitric Acid
-----------	-------------

· Section 313 (Specific toxic chemical listings):

7697-37-2	Nitric Acid
-----------	-------------

· TSCA (Toxic Substances Control Act):

All ingredients are listed.

7697-37-2	Nitric Acid
7440-52-0	erbium
7440-53-1	europium
7440-54-2	gadolinium
7440-60-0	holmium
1312-81-8	lanthanum oxide
7439-94-3	LUTETIUM
7440-00-8	neodymium
7440-10-0	Praseodymium
7440-19-9	samarium
12060-08-1	scandium oxide
12037-01-3	TERBIUM OXIDE
7440-29-1	thorium
7440-30-4	THULIUM
7440-64-4	ytterbium
1314-36-9	yttrium oxide
7440-45-1	cerium
7732-18-5	Water

· Canadian substance listings:

· Canadian Domestic Substances List (DSL)

7697-37-2	Nitric Acid
1312-81-8	lanthanum oxide
7439-94-3	LUTETIUM

(Contd. on page 10)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 9)

7440-00-8	neodymium
7440-10-0	Praseodymium
7440-19-9	samarium
12060-08-1	scandium oxide
7440-29-1	thorium
7440-30-4	THULIUM
7440-64-4	ytterbium
1314-36-9	yttrium oxide
7440-45-1	cerium
7732-18-5	Water

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

None of the ingredients is listed.

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

7697-37-2	Nitric Acid
-----------	-------------

· **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 the latest revision of the safety data sheet** 10/04/2018 / -

· **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)

(Contd. on page 11)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*· * Data compared to the previous version altered.*

(Contd. of page 10)

CA

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL
- **Code du produit:** N9300232
- **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**



GHS05 Corrosion

Corrosion cutanée - catégorie 1B H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Lésions oculaires graves - catégorie 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger** GHS05
- **Mention d'avertissement** Danger

- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

acide nitrique

- **Mentions de danger**

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

- **Conseils de prudence**

P260

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

P264

Se laver soigneusement après manipulation.

P280

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

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

(suite page 2)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 1)

P303+P361+P353 **EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux):** Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

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.

P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).

P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

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:**

7697-37-2	acide nitrique	≤5% w/w
-----------	----------------	---------

· **Composants additifs**

7440-45-1	cérium	< 0,01% w/w
7427-91-6	Dysprosium	< 0,01% w/w
7440-52-0	erbium	< 0,01% w/w
7440-53-1	europium	< 0,01% w/w
7440-54-2	gadolinium	< 0,01% w/w
7440-60-0	holmium	< 0,01% w/w
1312-81-8	oxyde de lanthane	< 0,01% w/w
7439-94-3	LUTETIUM	< 0,01% w/w
7440-00-8	néodyme	< 0,01% w/w

(suite page 3)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

		(suite de la page 2)
7440-10-0	Praseodymium	< 0,01% w/w
7440-19-9	samarium	< 0,01% w/w
12060-08-1	oxyde de scandium	< 0,01% w/w
12037-01-3	TERBIUM OXIDE	< 0,01% w/w
7440-29-1	thorium	< 0,01% w/w
7440-30-4	THULIUM	< 0,01% w/w
7440-64-4	ytterbium	< 0,01% w/w
1314-36-9	oxyde d'yttrium	< 0,01% w/w
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté	92,5-95% w/w

4 Premiers soins

- **Description des premiers secours**
- **Remarques générales:** Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
- **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 et consulter un médecin.
- **Après ingestion:** Boire de l'eau en abondance et donner de l'air frais. Consulter immédiatement 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**
Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de protection respiratoire.

6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un appareil de protection respiratoire.
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avvertir les autorités compétentes.
Diluer avec beaucoup d'eau.
- **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).
Utiliser un neutralisant.

(suite page 4)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 3)

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
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**
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
Eviter la formation d'aérosols.

· **Préventions des incendies et des explosions:**

Le produit n'est pas inflammable.
Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.

· **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.
· **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:**

7697-37-2 acide nitrique

EL (Canada)	Valeur momentanée: 4 ppm Valeur à long terme: 2 ppm
EV (Canada)	Valeur momentanée: 10 mg/m ³ , 4 ppm Valeur à long terme: 5 mg/m ³ , 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.
Eviter tout contact avec les yeux.
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

(suite page 5)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 4)

· 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

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Indications générales

· Aspect:

Forme: Liquide

Couleur: Transparent

· Odeur: Caractéristique

· Seuil olfactif: Non déterminé.

· valeur du pH: Non déterminé.

· Changement d'état

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.

· Limites d'explosion:

Inférieure: Non déterminé.

(suite page 6)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 5)

Supérieure:	<i>Non déterminé.</i>
· Pression de vapeur à 20 °C:	<i>23 hPa</i>
· Densité à 20 °C:	<i>1 g/cm³</i>
· Densité relative	<i>Non déterminé.</i>
· Densité de vapeur:	<i>Non déterminé.</i>
· Taux d'évaporation:	<i>Non déterminé.</i>
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	<i>Entièrement miscible</i>
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	<i>Non déterminé.</i>
· Viscosité:	
· Dynamique:	<i>Non déterminé.</i>
· Cinématique:	<i>Non déterminé.</i>
· Teneur en solvants:	
· Eau:	<i>95,0 %</i>
· Autres informations	<i>Pas d'autres informations importantes disponibles.</i>

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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** Effet corrosif sur la peau et les muqueuses.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Effet fortement corrosif.
Effet fortement irritant avec risque d'une affection grave des yeux.
- **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:
Corrosif
Irritant
L'absorption orale du produit a un fort effet corrosif sur la cavité buccale et le pharynx et présente un danger de perforation du tube digestif et de l'estomac.

(suite page 7)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 6)

· **Catégories cancérogènes**

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

7440-29-1 thorium

1

· **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.

Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.

· **Résultats des évaluations PBT et VPVB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

· **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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.

· **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

* **14 Informations relatives au transport**

· **Numéro ONU**

· **DOT, TMD, IMDG, IATA**

UN3264

· **Désignation officielle de transport de l'ONU**

· **DOT**

LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.
(acide nitrique)

· **TMD**

LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.
(acide nitrique)

· **IMDG, IATA**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
(Nitric Acid)

(suite page 8)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: **STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL**

(suite de la page 7)

· **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** III

· **Dangers pour l'environnement:**

· **Marine Pollutant:** Non

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

· **Indice Kemler:** 80

· **No EMS:** F-A,S-B

· **Segregation groups** Acids

· **Stowage Category** A

· **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

· **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: 5 L
On cargo aircraft only: 60 L

· **TMD**

· **Quantités exceptées (EQ)** Code: E1
Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml
Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml

(suite page 9)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 8)

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN3264, LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique), 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**

7697-37-2	acide nitrique	≤5% w/w
7440-45-1	cérium	< 0,01% w/w
7427-91-6	Dysprosium	< 0,01% w/w

· **Sara**

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

7697-37-2	acide nitrique
-----------	----------------

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

7697-37-2	acide nitrique
-----------	----------------

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

All ingredients are listed.

7697-37-2	acide nitrique
7440-52-0	erbium
7440-53-1	europium
7440-54-2	gadolinium
7440-60-0	holmium
1312-81-8	oxyde de lanthane
7439-94-3	LUTETIUM
7440-00-8	néodyme
7440-10-0	Praseodymium
7440-19-9	samarium
12060-08-1	oxyde de scandium
12037-01-3	TERBIUM OXIDE
7440-29-1	thorium
7440-30-4	THULIUM
7440-64-4	ytterbium
1314-36-9	oxyde d'yttrium
7440-45-1	cérium
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté

(suite page 10)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 9)

· **Liste canadienne des substances**

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

7697-37-2	acide nitrique
1312-81-8	oxyde de lanthane
7439-94-3	LUTETIUM
7440-00-8	néodyme
7440-10-0	Praseodymium
7440-19-9	samarium
12060-08-1	oxyde de scandium
7440-29-1	thorium
7440-30-4	THULIUM
7440-64-4	ytterbium
1314-36-9	oxyde d'yttrium
7440-45-1	cérium
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté

· **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%)**

7697-37-2	acide nitrique
-----------	----------------

· **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 de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité** 10/04/2018 / -

(suite page 11)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-2 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 10)

· 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

CA/FR

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL
- **Article number** N9300233
- **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**



GHS05 Corrosion

Skin Corrosion - Category 1B H314 Causes severe skin burns and eye damage.
Serious Eye Damage - Category 1 H318 Causes serious eye damage.

- **Label elements**
- **GHS label elements** The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
- **Hazard pictograms** GHS05
- **Signal word** Danger

- **Hazard-determining components of labeling:**

Nitric Acid

- **Hazard statements**

H314 Causes severe skin burns and eye damage.

- **Precautionary statements**

P260 Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

P264 Wash thoroughly after handling.

P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

P301+P330+P331 IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].

(Contd. on page 2)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(Contd. of page 1)

- 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.*
- P310 *Immediately call a poison center/doctor.*
- P321 *Specific treatment (see on this label).*
- P363 *Wash contaminated clothing before reuse.*
- 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:**

7697-37-2	Nitric Acid	5.0% w/w
-----------	-------------	----------

· **Additional Components**

7440-38-2	Arsenic	0.001% w/w
513-77-9	barium carbonate	0.001% w/w
7440-41-7	beryllium	0.001% w/w
7440-69-9	bismuth	0.001% w/w
7440-43-9	cadmium (non-pyrophoric)	0.001% w/w
7440-48-4	cobalt	0.001% w/w
7789-02-8	Chromium Nitrate Nonahydrate	0.001% w/w
7789-18-6	caesium nitrate	0.001% w/w
7440-50-8	copper	0.001% w/w
7439-89-6	iron	0.001% w/w
7440-55-3	gallium	0.001% w/w
7439-97-6	mercury	0.001% w/w
7440-74-6	Indium	0.001% w/w

(Contd. on page 3)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

		(Contd. of page 2)
7757-79-1	potassium nitrate	0.001% w/w
554-13-2	lithium carbonate	0.001% w/w
7439-95-4	magnesium	0.001% w/w
7439-96-5	manganese	0.001% w/w
497-19-8	sodium carbonate	0.001% w/w
1317-36-8	lead monoxide	0.001% w/w
13126-12-0	rubidium nitrate	0.001% w/w
7782-49-2	selenium	0.001% w/w
1633-05-2	strontium carbonate	0.001% w/w
10102-45-1	thallium nitrate	0.001% w/w
7803-55-6	ammonium trioxovanadate	0.001% w/w
7440-66-6	zinc	0.001% w/w
7429-90-5	aluminium	0.001% w/w
7440-22-4	silver	0.001% w/w
7440-61-1	uranium	0.001% w/w
7440-70-2	calcium	0.001% w/w
7440-02-0	nickel	0.001% w/w
7732-18-5	Water	94.97% w/w

* **4 First aid measures**

- **Description of first aid measures**
- **General information:** Immediately remove any clothing soiled by the product.
- **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.
- **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water. Then consult a doctor.
- **After swallowing:** Drink copious amounts of water and provide fresh air. Immediately call a 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**
During heating or in case of fire poisonous gases are produced.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Mouth respiratory protective device.

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(Contd. of page 3)

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**
Mount respiratory protective device.
Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.
- **Environmental precautions:**
Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system.
Dilute with plenty of water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
Use neutralizing agent.
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
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**
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about protection against explosions and fires:** Keep respiratory protective device available.
- **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.
- **Control parameters**

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

7697-37-2 Nitric Acid

EL	Short-term value: 4 ppm Long-term value: 2 ppm
EV	Short-term value: 10 mg/m ³ , 4 ppm Long-term value: 5 mg/m ³ , 2 ppm

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

(Contd. on page 5)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(Contd. of page 4)

- **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.
 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 trough 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
· Odor threshold:	Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

· Melting point/Melting range:	0 °C
· Boiling point/Boiling range:	100 °C

· **Flash point:** Not applicable.

(Contd. on page 6)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(Contd. of page 5)

· 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 g/cm ³
· Relative density	Not determined.
· Vapor density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with	
Water:	Fully miscible.
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
Dynamic:	Not determined.
Kinematic:	Not determined.
· Solvent content:	
Water:	95.0 %
· 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.

* **11 Toxicological information**

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Caustic effect on skin and mucous membranes.
- **on the eye:**
- Strong caustic effect.
- Strong irritant with the danger of severe eye injury.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.

(Contd. on page 7)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(Contd. of page 6)

· **Additional toxicological information:**

The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:

Corrosive

Irritant

Swallowing will lead to a strong caustic effect on mouth and throat and to the danger of perforation of esophagus and stomach.

· **Carcinogenic categories**

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

7440-38-2	Arsenic	1
7440-41-7	beryllium	1
7440-43-9	cadmium (non-pyrophoric)	1
7440-48-4	cobalt	2B
7439-97-6	mercury	3
1317-36-8	lead monoxide	2A
7782-49-2	selenium	3
7440-02-0	nickel	2B

· **NTP (National Toxicology Program)**

7440-38-2	Arsenic	K
7440-41-7	beryllium	K
7440-43-9	cadmium (non-pyrophoric)	K
7440-48-4	cobalt	R
1317-36-8	lead monoxide	R
7440-02-0	nickel	R

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.

Must not reach bodies of water or drainage ditch undiluted or unneutralized.

· **Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

· **Other adverse effects** No further relevant information available.

CA

(Contd. on page 8)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018




Trade name: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(Contd. of page 7)

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.
- **Recommended cleansing agent:** Water, if necessary with cleansing agents.

14 Transport information

· UN-Number	
· DOT, TDG, IMDG, IATA	UN3264
· UN proper shipping name	
· DOT	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric Acid)
· TDG	3264 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric Acid)
	3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID)
· IMDG, IATA	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Nitric Acid)
· Transport hazard class(es)	
· DOT	
	
· Class	8 Corrosive substances
· Label	8
· TDG (Transport dangerous goods):	
	
· Class	8 (C1) Corrosive substances
· Label	8
· IMDG, IATA	
	
· Class	8 Corrosive substances
· Label	8
· Packing group	
· DOT, TDG, IMDG, IATA	III

(Contd. on page 9)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(Contd. of page 8)

· Environmental hazards:	
· Marine pollutant:	No
· Special precautions for user	Warning: Corrosive substances
· Danger code (Kemler):	80
· EMS Number:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· Transport/Additional information:	
· DOT	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· TDG	
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID), 8, III

15 Regulatory information

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

7732-18-5	Water	94.97% w/w
7697-37-2	Nitric Acid	5.0% w/w
513-77-9	barium carbonate	0.001% w/w

· **Sara**

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

7697-37-2	Nitric Acid
-----------	-------------

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

7697-37-2	Nitric Acid
7440-38-2	Arsenic
513-77-9	barium carbonate
7440-41-7	beryllium
7440-43-9	cadmium (non-pyrophoric)

(Contd. on page 10)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(Contd. of page 9)

7440-48-4	cobalt
7789-02-8	Chromium Nitrate Nonahydrate
7789-18-6	caesium nitrate
7440-50-8	copper
7439-97-6	mercury
7757-79-1	potassium nitrate
554-13-2	lithium carbonate
7439-96-5	manganese
1317-36-8	lead monoxide
13126-12-0	rubidium nitrate
7782-49-2	selenium
10102-45-1	thallium nitrate
7803-55-6	ammonium trioxovanadate
7440-66-6	zinc
7429-90-5	aluminium
7440-22-4	silver
7440-02-0	nickel

TSCA (Toxic Substances Control Act):

All ingredients are listed.

7697-37-2	Nitric Acid
7440-38-2	Arsenic
513-77-9	barium carbonate
7440-41-7	beryllium
7440-69-9	bismuth
7440-43-9	cadmium (non-pyrophoric)
7440-48-4	cobalt
7789-18-6	caesium nitrate
7440-50-8	copper
7439-89-6	iron
7440-55-3	gallium
7439-97-6	mercury
7440-74-6	Indium
7757-79-1	potassium nitrate
554-13-2	lithium carbonate
7439-95-4	magnesium
7439-96-5	manganese
497-19-8	sodium carbonate
1317-36-8	lead monoxide
13126-12-0	rubidium nitrate
7782-49-2	selenium

(Contd. on page 11)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(Contd. of page 10)

1633-05-2	strontium carbonate
10102-45-1	thallium nitrate
7803-55-6	ammonium trioxovanadate
7440-66-6	zinc
7429-90-5	aluminium
7440-22-4	silver
7440-61-1	uranium
7440-70-2	calcium
7440-02-0	nickel

· **Canadian substance listings:**

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

7697-37-2	Nitric Acid
7440-38-2	Arsenic
513-77-9	barium carbonate
7440-41-7	beryllium
7440-69-9	bismuth
7440-43-9	cadmium (non-pyrophoric)
7440-48-4	cobalt
7789-18-6	caesium nitrate
7440-50-8	copper
7439-89-6	iron
7440-55-3	gallium
7439-97-6	mercury
7440-74-6	Indium
7757-79-1	potassium nitrate
554-13-2	lithium carbonate
7439-95-4	magnesium
7439-96-5	manganese
497-19-8	sodium carbonate
1317-36-8	lead monoxide
7782-49-2	selenium
1633-05-2	strontium carbonate
7803-55-6	ammonium trioxovanadate
7440-66-6	zinc
7429-90-5	aluminium
7440-22-4	silver
7440-61-1	uranium
7440-70-2	calcium
7440-02-0	nickel
7732-18-5	Water

(Contd. on page 12)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(Contd. of page 11)

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

None of the ingredients is listed.

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

7697-37-2 Nitric Acid

· **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 the latest revision of the safety data sheet** 10/04/2018 / -

· **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 : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

* **1 Identification**

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL
- **Code du produit:** N9300233
- **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**



GHS05 Corrosion

Corrosion cutanée - catégorie 1B H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Lésions oculaires graves - catégorie 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger** GHS05
- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
acide nitrique
- **Mentions de danger**
H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- **Conseils de prudence**
P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P264 Se laver soigneusement après manipulation.
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

(suite page 2)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(suite de la page 1)

P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

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.

P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).

P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

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:**

7697-37-2	acide nitrique	≤5% w/w
-----------	----------------	---------

· **Composants additifs**

7440-22-4	argent	< 0,01% w/w
7429-90-5	aluminium en poudre (pyrophorique)	< 0,01% w/w
7440-38-2	arsenic	< 0,01% w/w
513-77-9	carbonate de baryum	< 0,01% w/w
7440-41-7	béryllium	< 0,01% w/w
7440-69-9	bismuth	< 0,01% w/w
7440-43-9	cadmium en poudre (stabilisée)	< 0,01% w/w
7440-48-4	cobalt	< 0,01% w/w
7789-02-8	Chromium Nitrate Nonahydrate	< 0,01% w/w

(suite page 3)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

		(suite de la page 2)
7789-18-6	nitrate de caesium	< 0,01% w/w
7440-50-8	cuivre	< 0,01% w/w
7439-89-6	fer	< 0,01% w/w
7440-55-3	gallium	< 0,01% w/w
7439-97-6	mercure	< 0,01% w/w
7440-74-6	indium	< 0,01% w/w
7757-79-1	nitrate de potassium	< 0,01% w/w
554-13-2	carbonate de lithium	< 0,01% w/w
7439-95-4	magnésium en poudre (pyrophorique)	< 0,01% w/w
7439-96-5	manganèse	< 0,01% w/w
497-19-8	carbonate de sodium	< 0,01% w/w
1317-36-8	monoxyde de plomb	< 0,01% w/w
13126-12-0	nitrate de rubidium	< 0,01% w/w
7782-49-2	sélénium	< 0,01% w/w
1633-05-2	carbonate de strontium	< 0,01% w/w
10102-45-1	nitrate de thallium	< 0,01% w/w
7803-55-6	trioxovanadate d'ammonium	< 0,01% w/w
7440-66-6	zinc en poudre - poussières de zinc (pyrophoriques)	< 0,01% w/w
7440-61-1	uranium	< 0,01% w/w
7440-70-2	calcium	< 0,01% w/w
7440-02-0	nickel	< 0,01% w/w
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté	92,5-95% w/w

4 Premiers soins

- **Description des premiers secours**
- **Remarques générales:** Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
- **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 et consulter un médecin.
- **Après ingestion:** Boire de l'eau en abondance et donner de l'air frais. Consulter immédiatement 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**
Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

(suite page 4)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(suite de la page 3)

- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de protection respiratoire.

* **6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel**

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un appareil de protection respiratoire.
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avvertir les autorités compétentes.
Diluer avec beaucoup d'eau.
- **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).
Utiliser un neutralisant.
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
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**
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
Eviter la formation d'aérosols.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.
- **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.
- **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.

(suite page 5)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(suite de la page 4)

· **Paramètres de contrôle**

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

7697-37-2 acide nitrique

EL (Canada)	Valeur momentanée: 4 ppm Valeur à long terme: 2 ppm
EV (Canada)	Valeur momentanée: 10 mg/m ³ , 4 ppm Valeur à long terme: 5 mg/m ³ , 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.

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 : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(suite de la page 5)

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles	
· Indications générales	
· Aspect:	
Forme:	Liquide
Couleur:	Transparent
· Odeur:	Inodore
· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· valeur du pH:	Non déterminé.
· Changement d'état	
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.
· Limites d'explosion:	
Inférieure:	Non déterminé.
Supérieure:	Non déterminé.
· Pression de vapeur à 20 °C:	23 hPa
· Densité à 20 °C:	1 g/cm ³
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.
· Taux d'évaporation:	Non déterminé.
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	Entièrement miscible
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.
· Viscosité:	
Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	Non déterminé.
· Teneur en solvants:	
Eau:	95,0 %
· Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

10 Stabilité et réactivité

- Réactivité Pas d'autres informations importantes disponibles.
- Stabilité chimique
- Décomposition thermique/conditions à éviter: Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- Possibilité de réactions dangereuses Aucune réaction dangereuse connue.

(suite page 7)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(suite de la page 6)

- **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** Effet corrosif sur la peau et les muqueuses.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Effet fortement corrosif.
Effet fortement irritant avec risque d'une affection grave des yeux.
- **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:
Corrosif
Irritant
L'absorption orale du produit a un fort effet corrosif sur la cavité buccale et le pharynx et présente un danger de perforation du tube digestif et de l'estomac.
- **Catégories cancérogènes**

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

7440-38-2	arsenic	1
7440-41-7	béryllium	1
7440-43-9	cadmium en poudre (stabilisée)	1
7440-48-4	cobalt	2B
7439-97-6	mercure	3
1317-36-8	monoxyde de plomb	2A
7782-49-2	sélénium	3
7440-02-0	nickel	2B

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

7440-38-2	arsenic	K
7440-41-7	béryllium	K
7440-43-9	cadmium en poudre (stabilisée)	K
7440-48-4	cobalt	R
1317-36-8	monoxyde de plomb	R
7440-02-0	nickel	R

12 Données écologiques

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 8)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL


(suite de la page 7)

- **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.
Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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.
- **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

* 14 Informations relatives au transport

- | | |
|---|--|
| · Numéro ONU | |
| · DOT, TMD, IMDG, IATA | UN3264 |
| · Désignation officielle de transport de l'ONU | LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique) |
| · DOT | LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique) |
| · TMD | 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID) |
| · IMDG, IATA | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Nitric Acid) |
| · Classe(s) de danger pour le transport | |
| · DOT | |
|  | |
| · Class | 8 Matières corrosives. |

(suite page 9)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(suite de la page 8)

- **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** III

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

- **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Attention: Matières corrosives.
- **Indice Kemler:** 80
- **No EMS:** F-A,S-B
- **Segregation groups** Acids
- **Stowage Category** A
- **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

· **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: 5 L
On cargo aircraft only: 60 L

· **TMD**

- **Quantités exceptées (EQ)** Code: E1
Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml
Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml

· **IMDG**

- **Limited quantities (LQ)** 5L
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(suite page 10)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(suite de la page 9)

· "Règlement type" de l'ONU: UN3264, LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide nitrique), 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

7697-37-2	acide nitrique	≤5% w/w
7440-22-4	argent	< 0,01% w/w
7429-90-5	aluminium en poudre (pyrophorique)	< 0,01% w/w

· Sara

· Section 355 (extremely hazardous substances):

7697-37-2	acide nitrique
-----------	----------------

· Section 313 (Specific toxic chemical listings):

7697-37-2	acide nitrique
7440-38-2	arsenic
513-77-9	carbonate de baryum
7440-41-7	béryllium
7440-43-9	cadmium en poudre (stabilisée)
7440-48-4	cobalt
7789-02-8	Chromium Nitrate Nonahydrate
7789-18-6	nitrate de caesium
7440-50-8	cuivre
7439-97-6	mercure
7757-79-1	nitrate de potassium
554-13-2	carbonate de lithium
7439-96-5	manganèse
1317-36-8	monoxyde de plomb
13126-12-0	nitrate de rubidium
7782-49-2	sélénium
10102-45-1	nitrate de thallium
7803-55-6	trioxovanadate d'ammonium
7440-66-6	zinc en poudre - poussières de zinc (pyrophoriques)
7429-90-5	aluminium en poudre (pyrophorique)
7440-22-4	argent
7440-02-0	nickel

· TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)

All ingredients are listed.

7697-37-2	acide nitrique
-----------	----------------

(suite page 11)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(suite de la page 10)

7440-38-2	arsenic
513-77-9	carbonate de baryum
7440-41-7	béryllium
7440-69-9	bismuth
7440-43-9	cadmium en poudre (stabilisée)
7440-48-4	cobalt
7789-18-6	nitrate de caesium
7440-50-8	cuivre
7439-89-6	fer
7440-55-3	gallium
7439-97-6	mercure
7440-74-6	indium
7757-79-1	nitrate de potassium
554-13-2	carbonate de lithium
7439-95-4	magnésium en poudre (pyrophorique)
7439-96-5	manganèse
497-19-8	carbonate de sodium
1317-36-8	monoxyde de plomb
13126-12-0	nitrate de rubidium
7782-49-2	sélénium
1633-05-2	carbonate de strontium
10102-45-1	nitrate de thallium
7803-55-6	trioxovanadate d'ammonium
7440-66-6	zinc en poudre - poussières de zinc (pyrophoriques)
7429-90-5	aluminium en poudre (pyrophorique)
7440-22-4	argent
7440-61-1	uranium
7440-70-2	calcium
7440-02-0	nickel

· Liste canadienne des substances

· Liste des substances domestiques (DSL) du Canada

7697-37-2	acide nitrique
7440-38-2	arsenic
513-77-9	carbonate de baryum
7440-41-7	béryllium
7440-69-9	bismuth
7440-43-9	cadmium en poudre (stabilisée)
7440-48-4	cobalt
7789-18-6	nitrate de caesium
7440-50-8	cuivre

(suite page 12)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(suite de la page 11)

7439-89-6	fer
7440-55-3	gallium
7439-97-6	mercure
7440-74-6	indium
7757-79-1	nitrate de potassium
554-13-2	carbonate de lithium
7439-95-4	magnésium en poudre (pyrophorique)
7439-96-5	manganèse
497-19-8	carbonate de sodium
1317-36-8	monoxyde de plomb
7782-49-2	sélénium
1633-05-2	carbonate de strontium
7803-55-6	trioxovanadate d'ammonium
7440-66-6	zinc en poudre - poussières de zinc (pyrophoriques)
7429-90-5	aluminium en poudre (pyrophorique)
7440-22-4	argent
7440-61-1	uranium
7440-70-2	calcium
7440-02-0	nickel
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté

· **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%)**

7697-37-2 acide nitrique

· **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.

(suite page 13)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STANDARD-3ICPMS MULTIELEM CAL

(suite de la page 12)

- **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 de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité** 10/04/2018 / -
- **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**

CA/FR

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL
- **Article number** N9300234
- **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**



GHS05 Corrosion

Skin Corrosion - Category 1A

H314 Causes severe skin burns and eye damage.

Serious Eye Damage - Category 1

H318 Causes serious eye damage.



GHS07

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** GHS05, GHS07
- **Signal word** Danger
- **Hazard-determining components of labeling:**
Hydrochloric Acid
Nitric Acid
- **Hazard statements**
H314 Causes severe skin burns and eye damage.

(Contd. on page 2)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 1)

H335 May cause respiratory irritation.

Precautionary statements

- P260 Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
- P264 Wash thoroughly after handling.
- P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area.
- P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
- P301+P330+P331 IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.
- P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].
- 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.
- P310 Immediately call a poison center/doctor.
- P321 Specific treatment (see on this label).
- P363 Wash contaminated clothing before reuse.
- 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
7697-37-2	Nitric Acid	1.0% w/w

Additional Components

7440-57-5	Gold	0.001% w/w
7439-88-5	iridium	0.001% w/w
7440-05-3	palladium	0.001% w/w
7440-06-4	platinum	0.001% w/w

(Contd. on page 3)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

		(Contd. of page 2)
7440-16-6	rhodium	0.001% w/w
7740-18-8	RUTHENIUM	0.001% w/w
13494-80-9	tellurium	0.001% w/w
7440-31-5	tin	0.001% w/w
7440-36-0	antimony	0.001% w/w
7440-58-6	hafnium	0.001% w/w
7732-18-5	Water	88.99% w/w

4 First aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:** Immediately remove any clothing soiled by the product.
- **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.
- **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water. Then consult a doctor.
- **After swallowing:** Drink copious amounts of water and provide fresh air. Immediately call a 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**
During heating or in case of fire poisonous gases are produced.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Mouth respiratory protective device.

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**
Mount respiratory protective device.
Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.
- **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).
Use neutralizing agent.
Dispose contaminated material as waste according to item 13.
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.

(Contd. on page 4)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

See Section 13 for disposal information.

(Contd. of page 3)

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling**
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
Prevent formation of aerosols.
- **Information about protection against explosions and fires:** Keep respiratory protective device available.
- **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.
- **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

7697-37-2 Nitric Acid

EL	Short-term value: 4 ppm Long-term value: 2 ppm
EV	Short-term value: 10 mg/m ³ , 4 ppm Long-term value: 5 mg/m ³ , 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.
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.

(Contd. on page 5)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 4)

· **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
Odor threshold:	Not determined.

· **pH-value at 20 °C:** 1

· **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

(Contd. on page 6)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 5)

· Density at 20 °C:	1 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:	89.0 %
· 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.

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Strong caustic effect on skin and mucous membranes.
- **on the eye:**
Strong caustic effect.
Strong irritant with the danger of severe eye injury.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:
Corrosive
Irritant
Swallowing will lead to a strong caustic effect on mouth and throat and to the danger of perforation of esophagus and stomach.
- **Carcinogenic categories**

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

7647-01-0 | Hydrochloric Acid

3

(Contd. on page 7)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 6)

· **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.

Must not reach bodies of water or drainage ditch undiluted or unneutralized.

Rinse off of bigger amounts into drains or the aquatic environment may lead to decreased pH-values. A low pH-value harms aquatic organisms. In the dilution of the use-level the pH-value is considerably increased, so that after the use of the product the aqueous waste, emptied into drains, is only low water-dangerous.

· **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.

14 Transport information

· **UN-Number**

· **DOT, TDG, IMDG, IATA** UN1789

· **UN proper shipping name**

· **DOT** Hydrochloric acid

· **TDG** 1789 Hydrochloric acid

· **IMDG, IATA** HYDROCHLORIC ACID

(Contd. on page 8)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 7)

· **Transport hazard class(es)**

· **DOT**



· **Class** 8 Corrosive substances

· **Label** 8

· **TDG (Transport dangerous goods):**



· **Class** 8 (C1) Corrosive substances

· **Label** 8

· **IMDG, IATA**



· **Class** 8 Corrosive substances

· **Label** 8

· **Packing group**

· **DOT, TDG, IMDG, IATA** II

· **Environmental hazards:**

· **Marine pollutant:** No

· **Special precautions for user** Warning: Corrosive substances

· **Danger code (Kemler):** 80

· **EMS Number:** F-A,S-B

· **Segregation groups** Acids

· **Stowage Category** E

· **Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code** Not applicable.

· **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

(Contd. on page 9)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 8)

- **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, 8, II

15 Regulatory information

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

7732-18-5	Water	88.99% w/w
7647-01-0	Hydrochloric Acid	10.0% w/w
7697-37-2	Nitric Acid	1.0% w/w

· **Sara**

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

7647-01-0	Hydrochloric Acid
7697-37-2	Nitric Acid
13494-80-9	tellurium

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

7647-01-0	Hydrochloric Acid
7697-37-2	Nitric Acid
7440-36-0	antimony

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

All ingredients are listed.

7647-01-0	Hydrochloric Acid
7697-37-2	Nitric Acid
7440-57-5	Gold
7439-88-5	iridium
7440-05-3	palladium
7440-06-4	platinum
7440-16-6	rhodium
13494-80-9	tellurium
7440-31-5	tin
7440-36-0	antimony
7440-58-6	hafnium
7732-18-5	Water

· **Canadian substance listings:**

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

7647-01-0	Hydrochloric Acid
7697-37-2	Nitric Acid

(Contd. on page 10)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 9)

7440-57-5	Gold
7439-88-5	iridium
7440-05-3	palladium
7440-06-4	platinum
7440-16-6	rhodium
13494-80-9	tellurium
7440-31-5	tin
7440-36-0	antimony
7440-58-6	hafnium
7732-18-5	Water

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

None of the ingredients is listed.

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

7647-01-0	Hydrochloric Acid
7697-37-2	Nitric Acid

· **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 the latest revision of the safety data sheet** 10/04/2018 / -

· **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)

(Contd. on page 11)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 10)

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.**

CA

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL
- **Code du produit:** N9300234
- **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**



GHS05 Corrosion

Corrosion cutanée - catégorie 1A

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

Lésions oculaires graves - catégorie 1

H318 Provoque de graves lésions des yeux.



GHS07

Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique -H335 Peut irriter les voies respiratoires.
catégorie 3

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger** GHS05, GHS07
- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
chlorure d'hydrogène
acide nitrique

(suite page 2)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 1)

· Mentions de danger

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

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

· Conseils de prudence

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

P264 Se laver soigneusement après manipulation.

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.

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 tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

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.

P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).

P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

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	≤10% w/w
7697-37-2	acide nitrique	1-≤2,5% w/w *

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

(suite page 3)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 2)

· Composants additifs		
7440-36-0	antimoine	< 0,01% w/w
7440-57-5	Gold	< 0,01% w/w
7440-58-6	hafnium	< 0,01% w/w
7439-88-5	iridium	< 0,01% w/w
7440-05-3	palladium	< 0,01% w/w
7440-06-4	platine	< 0,01% w/w
7440-16-6	rhodium	< 0,01% w/w
7740-18-8	RUTHENIUM	< 0,01% w/w
13494-80-9	tellure	< 0,01% w/w
7440-31-5	étain	< 0,01% w/w
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté	92,5-95% w/w

4 Premiers soins

· **Description des premiers secours**

· **Remarques générales:** Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

· **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 et consulter un médecin.

· **Après ingestion:** Boire de l'eau en abondance et donner de l'air frais. Consulter immédiatement 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**

Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

· **Conseils aux pompiers**

· **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de protection respiratoire.

6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

Porter un appareil de protection respiratoire.

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

· **Précautions pour la protection de l'environnement:**

En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avvertir les autorités compétentes.

(suite page 4)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 3)

- **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).
Utiliser un neutralisant.
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
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**
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
Eviter la formation d'aérosols.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.
- **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.
- **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
7697-37-2 acide nitrique	
EL (Canada)	Valeur momentanée: 4 ppm Valeur à long terme: 2 ppm
EV (Canada)	Valeur momentanée: 10 mg/m ³ , 4 ppm Valeur à long terme: 5 mg/m ³ , 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.

(suite page 5)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 4)

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

Eviter tout contact avec les yeux.

Eviter 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

9 Propriétés physiques et chimiques

· **Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales**

· **Aspect:**

Forme: Liquide

Couleur: Transparent

· **Odeur:** Inodore

· **Seuil olfactif:** Non déterminé.

· **valeur du pH à 20 °C:** 1

· **Changement d'état**

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.

(suite page 6)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 5)

· Propriétés explosives:	<i>Le produit n'est pas explosif.</i>
· Limites d'explosion: Inférieure: Supérieure:	<i>Non déterminé. Non déterminé.</i>
· Pression de vapeur à 20 °C:	<i>23 hPa</i>
· Densité à 20 °C: · Densité relative · Densité de vapeur: · Taux d'évaporation:	<i>1 g/cm³ Non déterminé. Non déterminé. Non déterminé.</i>
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	<i>Pas ou peu miscible</i>
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	<i>Non déterminé.</i>
· Viscosité: Dynamique: Cinématique:	<i>Non déterminé. Non déterminé.</i>
· Teneur en solvants: Eau: · Autres informations	<i>89,0 % Pas d'autres informations importantes disponibles.</i>

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** *Pas d'autres informations importantes disponibles.*
- **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** *Effet fortement corrosif sur la peau et les muqueuses.*
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
*Effet fortement corrosif.
Effet fortement irritant avec risque d'une affection grave des yeux.*
- **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:
Corrosif

(suite page 7)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 6)

Irritant

L'absorption orale du produit a un fort effet corrosif sur la cavité buccale et le pharynx et présente un danger de perforation du tube digestif et de l'estomac.

· **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.

· **Persistence 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.

Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.

Jeter de plus grandes quantités dans la canalisation ou les eaux peut mener à une baisse de la valeur du pH. Une valeur du pH basse est nocive pour les organismes aquatiques. Dans la dilution de la concentration utilisée, la valeur du pH augmente considérablement: après l'utilisation du produit, les eaux résiduelles arrivant dans la canalisation ne sont que faiblement polluantes pour l'eau.

· **Résultats des évaluations PBT et VPVB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

· **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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, TMD**

ACIDE CHLORHYDRIQUE

(suite page 8)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: **STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL**

(suite de la page 7)

· **IMDG, IATA** *HYDROCHLORIC ACID*

· **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.*

· **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*

(suite page 9)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 8)

- **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, II

15 Informations sur la réglementation

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

7647-01-0	chlorure d'hydrogène	≤10% w/w
7697-37-2	acide nitrique	1-≤2,5% w/w
7440-36-0	antimoine	< 0,01% w/w

· **Sara**

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

7647-01-0	chlorure d'hydrogène
7697-37-2	acide nitrique
13494-80-9	tellure

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

7647-01-0	chlorure d'hydrogène
7697-37-2	acide nitrique
7440-36-0	antimoine

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

All ingredients are listed.

7647-01-0	chlorure d'hydrogène
7697-37-2	acide nitrique
7440-57-5	Gold
7439-88-5	iridium
7440-05-3	palladium
7440-06-4	platine
7440-16-6	rhodium
13494-80-9	tellure
7440-31-5	étain
7440-36-0	antimoine
7440-58-6	hafnium
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté

· **Liste canadienne des substances**

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

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

(suite page 10)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 9)

7697-37-2	acide nitrique
7440-57-5	Gold
7439-88-5	iridium
7440-05-3	palladium
7440-06-4	platine
7440-16-6	rhodium
13494-80-9	tellure
7440-31-5	étain
7440-36-0	antimoine
7440-58-6	hafnium
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté

· **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
7697-37-2	acide nitrique

· **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 de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité** 10/04/2018 / -

· **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

(suite page 11)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-4 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 10)

*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**

CA/FR

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** STD-5 ICPMS MULTIELEMENT CAL
- **Article number** N9300235
- **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**
The product is not classified, according to the Globally Harmonized System (GHS).

- **Label elements**
- **GHS label elements** Void
- **Hazard pictograms** Void
- **Signal word** Void
- **Hazard statements** Void
- **Classification system:**
- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



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

HEALTH	0	Health = 0
FIRE	0	Fire = 0
REACTIVITY	0	Reactivity = 0

(Contd. on page 2)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-5 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 1)

· **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:** Void

· **Additional Components**

7697-37-2	Nitric Acid	0.9% w/w
7664-39-3	hydrofluoric acid	0.2% w/w
7440-03-1	niobium	0.001% w/w
7440-15-5	rhenium	0.001% w/w
7440-21-3	alkali fluorosilicates (NH4)	0.001% w/w
7440-25-7	tantalum	0.001% w/w
7440-32-6	titanium	0.001% w/w
7440-33-7	tungsten	0.001% w/w
7440-42-8	boron	0.001% w/w
7440-56-4	Germanium from Ammonium hexafluorogermanate(IV)	0.001% w/w
7440-67-7	zirconium	0.001% w/w
7723-14-0	red phosphorus	0.001% w/w
7783-20-2	ammonium sulphate	0.001% w/w
7439-98-7	molybdenum	0.001% w/w
7732-18-5	Water	98.888% w/w

4 First aid measures

· **Description of first aid measures**

· **General information:** No special measures required.

· **After inhalation:** Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.

· **After skin contact:** Generally the product does not irritate the skin.

· **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.

· **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.

(Contd. on page 3)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-5 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 2)

- **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.
Dilute with plenty of water.
Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
- **Reference to other sections**
No dangerous substances are released.
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 measures required.
- **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.
- **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:** None.
- **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.
- **Control parameters**
- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:**
The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.
- **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**
The usual precautionary measures for handling chemicals should be followed.
- **Breathing equipment:** Not required.
- **Protection of hands:**
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

(Contd. on page 4)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-5 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 3)

· **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:** Goggles recommended during refilling.

9 Physical and chemical properties

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

· **General Information**

· **Appearance:**

· Form:	Liquid
· Color:	Transparent
· Odor:	Characteristic
· Odor threshold:	Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **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 g/cm ³
· Relative density	Not determined.
· Vapor density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.

· **Solubility in / Miscibility with**

· **Water:** Fully miscible.

· **Partition coefficient (n-octanol/water):** Not determined.

· **Viscosity:**

· Dynamic:	Not determined.
· Kinematic:	Not determined.

(Contd. on page 5)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-5 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 4)

- **Solvent content:**
- Water:** 98.9 %
- **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.

11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- on the skin:** No irritant effect.
- on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
The product is not subject to classification according to internally approved calculation methods for preparations.
When used and handled according to specifications, the product does not have any harmful effects according to our experience and the information provided to us.

· **Carcinogenic categories**

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

None of the ingredients is listed.

· **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:** Not hazardous for water.

(Contd. on page 6)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-5 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 5)

- **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:** Smaller quantities can be disposed of with household waste.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.
- **Recommended cleansing agent:** Water, if necessary with cleansing agents.

* **14 Transport information**

- | | |
|--|--|
| · UN-Number | Void |
| · DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA | Void |
| · UN proper shipping name | Void |
| · DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA | Void |
| · Transport hazard class(es) | Void |
| · DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA | Void |
| · Class | Void |
| · Packing group | Void |
| · DOT, TDG, IMDG, IATA | Void |
| · Environmental hazards: | No |
| · Marine pollutant: | No |
| · Special precautions for user | Not applicable. |
| · Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code | Not applicable. |
| · UN "Model Regulation": | Non regulated according to above specifications.
Void |

* **15 Regulatory information**

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

7732-18-5	Water	98.888% w/w
7697-37-2	Nitric Acid	0.9% w/w
7664-39-3	hydrofluoric acid	0.2% w/w

(Contd. on page 7)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-5 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 6)

· **Sara**

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

7697-37-2	Nitric Acid
7664-39-3	hydrofluoric acid
7723-14-0	red phosphorus

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

7697-37-2	Nitric Acid
7664-39-3	hydrofluoric acid
7723-14-0	red phosphorus
7783-20-2	ammonium sulphate

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

All ingredients are listed.

7697-37-2	Nitric Acid
7664-39-3	hydrofluoric acid
7440-03-1	niobium
7440-15-5	rhenium
7440-25-7	tantalum
7440-32-6	titanium
7440-33-7	tungsten
7440-42-8	boron
7440-56-4	Germanium from Ammonium hexafluorogermanate(IV)
7440-67-7	zirconium
7723-14-0	red phosphorus
7783-20-2	ammonium sulphate
7439-98-7	molybdenum
7732-18-5	Water

· **Canadian substance listings:**

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

7697-37-2	Nitric Acid
7440-03-1	niobium
7440-15-5	rhenium
7440-21-3	alkali fluorosilicates (NH4)
7440-25-7	tantalum
7440-32-6	titanium
7440-33-7	tungsten
7440-42-8	boron
7440-67-7	zirconium
7723-14-0	red phosphorus
7783-20-2	ammonium sulphate
7439-98-7	molybdenum

(Contd. on page 8)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: STD-5 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(Contd. of page 7)

7732-18-5 | Water

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

None of the ingredients is listed.

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

None of the ingredients is listed.

· **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:** Generally not 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 the latest revision of the safety data sheet** 10/04/2018 / -

· **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 : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** STD-5 ICPMS MULTIELEMENT CAL
- **Code du produit:** N9300235
- **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

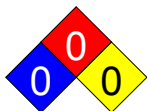
P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **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**
Le produit n'est pas classifié selon le Système Général Harmonisé (GHS).

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** néant
- **Pictogrammes de danger** néant
- **Mention d'avertissement** néant
- **Mentions de danger** néant
- **Système de classification:**
- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 0
Inflammabilité = 0
Réactivité = 0

- **HMIS données (gamme 0-4)**



Santé = 0
Inflammabilité = 0
Réactivité = 0

(suite page 2)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-5 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 1)

· **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:**

7697-37-2	acide nitrique	0,3-<1% w/w *
7664-39-3	fluorure d'hydrogène	<0,1% w/w

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

· **Composants additifs**

10043-35-3	acide borique	< 0,01% w/w
7440-56-4	germanium	< 0,01% w/w
1313-27-5	trioxyde de molybdène	< 0,01% w/w
7440-03-1	niobium	< 0,01% w/w
7722-76-1	dihydrogéoorthophosphate d'ammonium	< 0,01% w/w
7440-15-5	rhenium	< 0,01% w/w
7440-21-3	silicium, contenant plus de 99.99 pour centen poids de silicium	< 0,01% w/w
7704-34-9	soufre	< 0,01% w/w
7440-25-7	tantale	< 0,01% w/w
7440-32-6	titane	< 0,01% w/w
1314-35-8	trioxyde de tungstène	< 0,01% w/w
7440-67-7	zirconium en poudre (pyrophorique)	< 0,01% w/w
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté	97,5-100% w/w

4 Premiers soins

· **Description des premiers secours**

· **Remarques générales:** Aucune mesure particulière n'est requise.

· **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

· **Après contact avec la peau:** En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.

· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.

· **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.

CA/FR

(suite page 3)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-5 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 2)

* **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.
Diluer avec beaucoup d'eau.
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **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).
- **Référence à d'autres rubriques**
Aucune substance dangereuse n'est dégagée.
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 requise.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **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.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Néant.
- **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:**
Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.

(suite page 4)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-5 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 3)

- **Remarques supplémentaires:**
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **Contrôles de l'exposition**
- **Equipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.
- **Protection respiratoire:** N'est pas nécessaire.
- **Protection des mains:**
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 recommandées pour le transvasement.

9 Propriétés physiques et chimiques

- **Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**
- **Indications générales**
- **Aspect:**

Forme:	Liquide
Couleur:	Transparent
Odeur:	Caractéristique
Seuil olfactif:	Non déterminé.
- **valeur du pH:** Non déterminé.
- **Changement d'état**

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.
- **Limites d'explosion:**

Inférieure:	Non déterminé.
Supérieure:	Non déterminé.
- **Pression de vapeur à 20 °C:** 23 hPa
- **Densité à 20 °C:** 1 g/cm³
- **Densité relative** Non déterminé.

(suite page 5)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-5 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 4)

· Densité de vapeur:	<i>Non déterminé.</i>
· Taux d'évaporation:	<i>Non déterminé.</i>
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	<i>Entièrement miscible</i>
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	<i>Non déterminé.</i>
· Viscosité:	
· Dynamique:	<i>Non déterminé.</i>
· Cinématique:	<i>Non déterminé.</i>
· Teneur en solvants:	
· Eau:	<i>98,9 %</i>
· Autres informations	<i>Pas d'autres informations importantes disponibles.</i>

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** *Pas d'autres informations importantes disponibles.*
- **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** *Pas d'effet d'irritation.*
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** *Pas d'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 de classification des préparations, le produit n'est soumis à aucune obligation de marquage.
 En cas de manipulation et d'utilisation conformes, le produit n'a aucun effet nocif pour la santé selon notre expérience et les informations dont nous disposons.*

· **Catégories cancérogènes**

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

Aucun des composants n'est compris.

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

Aucun des composants n'est compris.

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-5 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 5)

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:** En général non polluant
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

13 Données sur l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** De petites quantités peuvent être mises en décharge avec les ordures ménagères.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

14 Informations relatives au transport

· Numéro ONU	
· DOT, TMD, ADN, IMDG, IATA	néant
· Désignation officielle de transport de l'ONU	
· DOT, TMD, ADN, IMDG, IATA	néant
· Classe(s) de danger pour le transport	
· DOT, TMD, ADN, IMDG, IATA	
· Class	néant
· Groupe d'emballage	
· DOT, TMD, IMDG, IATA	néant
· Dangers pour l'environnement:	
· Marine Pollutant:	Non
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Non applicable.
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.

(suite page 7)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-5 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 6)

· "Règlement type" de l'ONU: Non regulated according to above specifications.
néant

15 Informations sur la réglementation

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

7697-37-2	acide nitrique	0,3-<1% w/w
7664-39-3	fluorure d'hydrogène	<0,1% w/w
10043-35-3	acide borique	< 0,01% w/w

· Sara

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

7697-37-2	acide nitrique
7664-39-3	fluorure d'hydrogène
7723-14-0	phosphore rouge

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

7697-37-2	acide nitrique
7664-39-3	fluorure d'hydrogène
7723-14-0	phosphore rouge
7783-20-2	sulfate d'ammonium

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

All ingredients are listed.

7697-37-2	acide nitrique
7664-39-3	fluorure d'hydrogène
7440-03-1	niobium
7440-15-5	rhenium
7440-25-7	tantale
7440-32-6	titane
7440-33-7	tungstène
7440-42-8	bore
7440-56-4	germanium
7440-67-7	zirconium en poudre (pyrophorique)
7723-14-0	phosphore rouge
7783-20-2	sulfate d'ammonium
7439-98-7	molybdène
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté

· **Liste canadienne des substances**

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

7697-37-2	acide nitrique
-----------	----------------

(suite page 8)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-5 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 7)

7440-03-1	niobium
7440-15-5	rhenium
7440-21-3	silicium, contenant plus de 99.99 pour centen poids de silicium
7440-25-7	tantale
7440-32-6	titane
7440-33-7	tungstène
7440-42-8	bore
7440-67-7	zirconium en poudre (pyrophorique)
7723-14-0	phosphore rouge
7783-20-2	sulfate d'ammonium
7439-98-7	molybdène
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté

· **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%)**

Aucun des composants n'est compris.

· **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:** En général non 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 de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité** 10/04/2018 / -

· **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

(suite page 9)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: STD-5 ICPMS MULTIELEMENT CAL

(suite de la page 8)

*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**

CA/FR

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** **Water Blank**
- **Article number** N9300237
- **CAS Number:**
7732-18-5
- **EC number:**
231-791-2
- **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**
The substance is not classified, according to the Globally Harmonized System (GHS).

- **Label elements**
- **GHS label elements** Void
- **Hazard pictograms** Void
- **Signal word** Void
- **Hazard statements** Void
- **Classification system:**
- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



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

HEALTH	0	Health = 0
FIRE	0	Fire = 0
REACTIVITY	0	Reactivity = 0

(Contd. on page 2)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: Water Blank

(Contd. of page 1)

- **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: Substances**
- **CAS No. Description**
7732-18-5 Water
- **Identification number(s)**
- **EC number: 231-791-2**

* 4 First aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:** No special measures required.
- **After inhalation:** Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.
- **After skin contact:** Generally the product does not irritate the skin.
- **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.
- **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:**
Dilute with plenty of water.
Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
- **Reference to other sections**
No dangerous substances are released.
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.

(Contd. on page 3)

CA

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: Water Blank

See Section 13 for disposal information.

(Contd. of page 2)

7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling** No special measures required.
- **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.
- **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:** None.
- **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.
- **Control parameters**
- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:** Not required.
- **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**
The usual precautionary measures for handling chemicals should be followed.
- **Breathing equipment:** Not required.
- **Protection of hands:**
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.
- **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:** Goggles recommended during refilling.

9 Physical and chemical properties

- **Information on basic physical and chemical properties**
- **General Information**
- **Appearance:**
- **Form:** Liquid
- **Color:** Transparent
- **Odor:** Odorless

(Contd. on page 4)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: Water Blank

(Contd. of page 3)

· Odor threshold:	Not determined.
· pH-value:	Not determined.
· 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:	Not determined.
· 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 g/cm ³
· Relative density	Not determined.
· Vapor density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.
· Solubility in / Miscibility with	
Water:	Fully miscible.
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined.
· Viscosity:	
Dynamic at 20 °C:	0.952 mPas
Kinematic:	Not determined.
Water:	100.0 %
· 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 5)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: Water Blank

(Contd. of page 4)

11 Toxicological information

· **Information on toxicological effects**

· **Acute toxicity:**

· **Primary irritant effect:**

· **on the skin:** No irritant effect.

· **on the eye:** No irritating effect.

· **Sensitization:** No sensitizing effects known.

· **Additional toxicological information:**

When used and handled according to specifications, the product does not have any harmful effects according to our experience and the information provided to us.

The substance is not subject to classification.

· **Carcinogenic categories**

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

Substance is not listed.

· **NTP (National Toxicology Program)**

Substance is not 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:** Not hazardous for water.

· **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:** Smaller quantities can be disposed of with household waste.

· **Uncleaned packagings:**

· **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

· **Recommended cleansing agent:** Water, if necessary with cleansing agents.

CA

(Contd. on page 6)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: Water Blank

(Contd. of page 5)

14 Transport information

· UN-Number	Void
· DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA	Void
· UN proper shipping name	Void
· DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA	Void
· Transport hazard class(es)	
· DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA	
· Class	Void
· Packing group	
· DOT, TDG, IMDG, IATA	Void
· Environmental hazards:	
· Marine pollutant:	No
· Special precautions for user	Not applicable.
· Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code	Not applicable.
· UN "Model Regulation":	Non regulated according to above specifications. Void

15 Regulatory information

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

· Sara

· Section 355 (extremely hazardous substances):

Substance is not listed.

· Section 313 (Specific toxic chemical listings):

Substance is not listed.

· TSCA (Toxic Substances Control Act):

All ingredients are listed.

7732-18-5 | Water

· Canadian substance listings:

· Canadian Domestic Substances List (DSL)

Substance is listed.

· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)

Substance is not listed.

· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)

Substance is not listed.

(Contd. on page 7)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: Water Blank

(Contd. of page 6)

- **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:** *Generally not 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 the latest revision of the safety data sheet** 10/04/2018 / -
- **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
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 : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Water Blank
- **Code du produit:** N9300237
- **No CAS:**
7732-18-5
- **Numéro CE:**
231-791-2
- **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**
La substance n'est pas classifiée selon le Système Général Harmonisé (GHS).

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** néant
- **Pictogrammes de danger** néant
- **Mention d'avertissement** néant
- **Mentions de danger** néant
- **Système de classification:**
- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 0
Inflammabilité = 0
Réactivité = 0

- **HMIS données (gamme 0-4)**



Santé = 0
Inflammabilité = 0
Réactivité = 0

(suite page 2)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: **Water Blank**

(suite de la page 1)

· **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: Substances**

· **No CAS Désignation**

7732-18-5 eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté

· **Code(s) d'identification**

· **Numéro CE: 231-791-2**

* 4 Premiers soins

· **Description des premiers secours**

· **Remarques générales:** Aucune mesure particulière n'est requise.

· **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

· **Après contact avec la peau:** En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.

· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.

· **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:**

Diluer avec beaucoup d'eau.

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

· **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).

· **Référence à d'autres rubriques**

Aucune substance dangereuse n'est dégagée.

(suite page 3)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: **Water Blank**

(suite de la page 2)

*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 requise.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **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.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Néant.
- **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:** Néant
- **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:**
Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.
- **Protection respiratoire:** N'est pas nécessaire.
- **Protection des mains:**
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 ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.
- **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 recommandées pour le transvasement.

9 Propriétés physiques et chimiques

- **Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**
- **Indications générales**
- **Aspect:**
- **Forme:** *Liquide*

(suite page 4)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: Water Blank

(suite de la page 3)

· Couleur:	Transparent
· Odeur:	Inodore
· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· valeur du pH:	Non déterminé.
· Changement d'état	
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:	Non déterminé.
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
· Limites d'explosion:	
Inférieure:	Non déterminé.
Supérieure:	Non déterminé.
· Pression de vapeur à 20 °C:	23 hPa
· Densité à 20 °C:	1 g/cm ³
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.
· Taux d'évaporation:	Non déterminé.
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	Entièrement miscible
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.
· Viscosité:	
Dynamique à 20 °C:	0,952 mPas
Cinématique:	Non déterminé.
Eau:	100,0 %
· Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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

CA/FR

(suite page 5)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: Water Blank

(suite de la page 4)

11 Données toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Pas d'effet d'irritation.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Indications toxicologiques complémentaires:**
En cas de manipulation et d'utilisation conformes, le produit n'a aucun effet nocif pour la santé selon notre expérience et les informations dont nous disposons.
La substance n'est pas soumise à l'obligation de marquage selon les dernières listes CEE en vigueur.
- **Catégories cancérogènes**

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

la substance n'est pas comprise

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

la substance n'est pas comprise

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:** En général non polluant
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

13 Données sur l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** De petites quantités peuvent être mises en décharge avec les ordures ménagères.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

CA/FR

(suite page 6)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: Water Blank

(suite de la page 5)

14 Informations relatives au transport

· Numéro ONU	
· DOT, TMD, ADN, IMDG, IATA	néant
· Désignation officielle de transport de l'ONU	
· DOT, TMD, ADN, IMDG, IATA	néant
· Classe(s) de danger pour le transport	
· DOT, TMD, ADN, IMDG, IATA	
· Class	néant
· Groupe d'emballage	
· DOT, TMD, IMDG, IATA	néant
· Dangers pour l'environnement:	
· Marine Pollutant:	Non
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Non applicable.
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· "Règlement type" de l'ONU:	Non regulated according to above specifications. néant

15 Informations sur la réglementation

· Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement	
· Sara	
· Section 355 (extremely hazardous substances):	Substance is not listed.
· Section 313 (Specific toxic chemical listings):	Substance is not listed.
· TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)	All ingredients are listed.
7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté
· Liste canadienne des substances	
· Liste des substances domestiques (DSL) du Canada	la substance est comprise
· Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)	la substance n'est pas comprise
· Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)	la substance n'est pas comprise

(suite page 7)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: **Water Blank**

(suite de la page 6)

- **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:** *En général non 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 de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité** 10/04/2018 / -
- **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
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**

CA/FR

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 11/15/2016

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** COL-PURE PLUS 2% HCL BLANK
- **Article number** N9300238
- **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**
The product is not classified, according to the Globally Harmonized System (GHS).

- **Label elements**
- **GHS label elements** Void
- **Hazard pictograms** Void
- **Signal word** Void
- **Hazard statements** Void
- **Classification system:**
- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



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



(Contd. on page 2)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 11/15/2016

Trade name: COL-PURE PLUS 2% HCL BLANK

(Contd. of page 1)

· **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	2.0% w/w
-----------	-------------------	----------

· **Additional Components**

7732-18-5	Water	98.0% w/w
-----------	-------	-----------

4 First aid measures

· **Description of first aid measures**

· **General information:** No special measures required.

· **After inhalation:** Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.

· **After skin contact:** Generally the product does not irritate the skin.

· **After eye contact:** Rinse opened eye for several minutes under running water.

· **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.

Dilute with plenty of water.

Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.

· **Methods and material for containment and cleaning up:**

Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).

· **Reference to other sections**

No dangerous substances are released.

See Section 7 for information on safe handling.

(Contd. on page 3)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 11/15/2016

Trade name: COL-PURE PLUS 2% HCL BLANK

(Contd. of page 2)

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 measures required.
- **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.
- **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:** None.
- **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.

- **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:**

The usual precautionary measures for handling chemicals should be followed.

- **Breathing equipment:** Not required.

- **Protection of hands:**

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:** Goggles recommended during refilling.

CA
(Contd. on page 4)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 11/15/2016

Trade name: COL-PURE PLUS 2% HCL BLANK

(Contd. of page 3)

9 Physical and chemical properties

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

· **General Information**

· **Appearance:**

· Form:	Liquid
· Color:	Transparent
· Odor:	Odorless
· Odor threshold:	Not determined.

· **pH-value at 20 °C:** <4

· **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:	1.003 g/cm ³
· Relative density	Not determined.
· Vapor density	Not determined.
· Evaporation rate	Not determined.

· **Solubility in / Miscibility with**

· **Water:** Fully miscible.

· **Partition coefficient (n-octanol/water):** Not determined.

· **Viscosity:**

· Dynamic:	Not determined.
· Kinematic:	Not determined.

· **Solvent content:**

· **Water:** 98.0 %

· **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.

(Contd. on page 5)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 11/15/2016

Trade name: COL-PURE PLUS 2% HCL BLANK

(Contd. of page 4)

- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

* **11 Toxicological information**

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** No irritant effect.
- **on the eye:** No irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
The product is not subject to classification according to internally approved calculation methods for preparations.
When used and handled according to specifications, the product does not have any harmful effects according to our experience and the information provided to us.

- **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:** Not hazardous for water.
- **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:** Smaller quantities can be disposed of with household waste.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

(Contd. on page 6)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 11/15/2016

Trade name: COL-PURE PLUS 2% HCL BLANK

(Contd. of page 5)

· **Recommended cleansing agent:** Water, if necessary with cleansing agents.

14 Transport information

· **UN-Number**

· **DOT, TDG, IMDG, IATA** UN1789

· **UN proper shipping name**

· **DOT** Hydrochloric acid solution
 · **TDG** 1789 Hydrochloric acid solution
 · **IMDG, IATA** HYDROCHLORIC ACID solution

· **Transport hazard class(es)**

· **DOT**



· **Class** 8 Corrosive substances

· **Label** 8

· **TDG (Transport dangerous goods):**



· **Class** 8 (CI) Corrosive substances

· **Label** 8

· **IMDG, IATA**



· **Class** 8 Corrosive substances

· **Label** 8

· **Packing group**

· **DOT, TDG, IMDG, IATA** III

· **Environmental hazards:**

· **Marine pollutant:** No

· **Special precautions for user** Warning: Corrosive substances

· **Danger code (Kemler):** 80

· **EMS Number:** F-A,S-B

· **Segregation groups** Acids

· **Stowage Category** E

(Contd. on page 7)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 11/15/2016

Trade name: COL-PURE PLUS 2% HCL BLANK

(Contd. of page 6)

- **Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code** Not applicable.
- **Transport/Additional information:**
- **DOT**
- **Quantity limitations** On passenger aircraft/rail: 5 L
On cargo aircraft only: 60 L

- **TDG**
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 5L
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
- **UN "Model Regulation":** UN 1789 HYDROCHLORIC ACID SOLUTION, 8, III

15 Regulatory information

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

7732-18-5	Water	98.0% w/w
7647-01-0	Hydrochloric Acid	2.0% 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
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 8)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 11/15/2016

Trade name: COL-PURE PLUS 2% HCL BLANK

(Contd. of page 7)

- **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:** *Generally not 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 the latest revision of the safety data sheet** *10/04/2018 / -*
- **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 : 10/04/2018

Révision: 11/15/2016

1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit: COL-PURE PLUS 2% HCL BLANK**
- **Code du produit: N9300238**
- **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

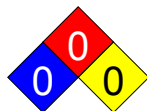
P: 800-561-4646
P: +1 905-851-4585
F: +1 905-851-1814

- **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**
Le produit n'est pas classifié selon le Système Général Harmonisé (GHS).

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** néant
- **Pictogrammes de danger** néant
- **Mention d'avertissement** néant
- **Mentions de danger** néant
- **Système de classification:**
- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 0
Inflammabilité = 0
Réactivité = 0

- **HMIS données (gamme 0-4)**



Santé = 0
Inflammabilité = 0
Réactivité = 0

(suite page 2)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 11/15/2016

Nom du produit: COL-PURE PLUS 2% HCL BLANK

(suite de la page 1)

· **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% w/w
-----------	----------------------	------------

· **Composants additifs**

7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté	50-100% w/w
-----------	---	-------------

4 Premiers soins

· **Description des premiers secours**

· **Remarques générales:** Aucune mesure particulière n'est requise.

· **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

· **Après contact avec la peau:** En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.

· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.

· **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, avertir les autorités compétentes.

Diluer avec beaucoup d'eau.

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

· **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).

(suite page 3)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 11/15/2016

Nom du produit: COL-PURE PLUS 2% HCL BLANK

(suite de la page 2)

· **Référence à d'autres rubriques**

Aucune substance dangereuse n'est dégagée.

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 requise.

· **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.

· **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.

· **Autres indications sur les conditions de stockage:** Néant.

· **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:**

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

· **Protection respiratoire:** N'est pas nécessaire.

· **Protection des mains:**

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.

(suite page 4)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 11/15/2016

Nom du produit: COL-PURE PLUS 2% HCL BLANK

(suite de la page 3)

· **Protection des yeux:** Lunettes de protection recommandées pour le transvasement.

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Indications générales

· Aspect:

Forme: Liquide

Couleur: Transparent

· Odeur: Inodore

· Seuil olfactif: Non déterminé.

· valeur du pH à 20 °C: <4

· Changement d'état

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.

· Limites d'explosion:

Inférieure: Non déterminé.

Supérieure: Non déterminé.

· Pression de vapeur à 20 °C: 23 hPa

· Densité à 20 °C: 1,003 g/cm³

· Densité relative: Non déterminé.

· Densité de vapeur: Non déterminé.

· Taux d'évaporation: Non déterminé.

· Solubilité dans/miscibilité avec

l'eau: Entièrement miscible

· Coefficient de partage: n-octanol/eau: Non déterminé.

· Viscosité:

Dynamique: Non déterminé.

Cinématique: Non déterminé.

· Teneur en solvants:

Eau: 98,0 %

· Autres informations: Pas d'autres informations importantes disponibles.

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 11/15/2016

Nom du produit: COL-PURE PLUS 2% HCL BLANK

(suite de la page 4)

* **10 Stabilité et réactivité**

- **Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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** Pas d'effet d'irritation.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Pas d'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 de classification des préparations, le produit n'est soumis à aucune obligation de marquage.
En cas de manipulation et d'utilisation conformes, le produit n'a aucun effet nocif pour la santé selon notre expérience et les informations dont nous disposons.

· **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:** En général non polluant
- **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 6)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 11/15/2016




Nom du produit: COL-PURE PLUS 2% HCL BLANK

(suite de la page 5)

13 Données sur l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** De petites quantités peuvent être mises en décharge avec les ordures ménagères.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

* 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, solution
· 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	III
· Dangers pour l'environnement:	
· Marine Pollutant:	Non

(suite page 7)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 11/15/2016

Nom du produit: COL-PURE PLUS 2% HCL BLANK

(suite de la page 6)

· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Matières corrosives.
· 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: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· TMD	
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 1789 HYDROCHLORIC ACID SOLUTION, 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	98,0% w/w
7647-01-0	chlorure d'hydrogène	2,0% 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
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 8)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 11/15/2016

Nom du produit: COL-PURE PLUS 2% HCL BLANK

(suite de la page 7)

· **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:** En général non 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 basés 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 de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité** 10/04/2018 / -

· **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**

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name: ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK**
- **Article number** N9300239
- **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.

- **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 statements**
H315 Causes skin irritation.
H319 Causes serious eye irritation.

- **Precautionary statements**
P264 Wash thoroughly after handling.
P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
P302+P352 If on skin: Wash with plenty of water.
P321 Specific treatment (see on this label).
P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P332+P313 If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.
P362+P364 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

(Contd. on page 2)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK

(Contd. of page 1)

P337+P313 If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

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



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

HEALTH	2	Health = 2
FIRE	0	Fire = 0
REACTIVITY	0	Reactivity = 0

- **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:**

7697-37-2	Nitric Acid	2.0% w/w
-----------	-------------	----------

- **Additional Components**

7732-18-5	Water	98.0% w/w
-----------	-------	-----------

4 First aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:** Immediately remove any clothing soiled by the product.
- **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.
- **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.

(Contd. on page 3)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK

(Contd. of page 2)

- **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.
Dilute with plenty of water.
Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).
- **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:** No special measures required.
- **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.
- **Control parameters**

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

7697-37-2 Nitric Acid

EL	Short-term value: 4 ppm Long-term value: 2 ppm
EV	Short-term value: 10 mg/m ³ , 4 ppm Long-term value: 5 mg/m ³ , 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.

(Contd. on page 4)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK

(Contd. of page 3)

*Wash hands before breaks and at the end of work.
Avoid contact with the eyes and skin.*

- **Breathing equipment:** Not required.
- **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 trough 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
Odor threshold:	Not determined.

- **pH-value at 20 °C:** <4

- **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.
---------------	-----------------

(Contd. on page 5)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK

(Contd. of page 4)

Upper:	<i>Not determined.</i>
· Vapor pressure at 20 °C:	<i>23 hPa</i>
· Density at 20 °C:	<i>1 g/cm³</i>
· Relative density	<i>Not determined.</i>
· Vapor density	<i>Not determined.</i>
· Evaporation rate	<i>Not determined.</i>
· Solubility in / Miscibility with Water:	<i>Fully miscible.</i>
· Partition coefficient (n-octanol/water):	<i>Not determined.</i>
· Viscosity:	
Dynamic:	<i>Not determined.</i>
Kinematic:	<i>Not determined.</i>
· Solvent content:	
Water:	<i>98.0 %</i>
· Other information	<i>No further relevant information available.</i>

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.*

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)**
None of the ingredients is listed.

(Contd. on page 6)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK

(Contd. of page 5)

· **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:** Not hazardous for water.
- **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.
- **Recommended cleansing agent:** Water, if necessary with cleansing agents.

14 Transport information

· UN-Number	UN3264
· DOT, TDG, IMDG, IATA	
· UN proper shipping name	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric Acid)
· DOT	3264 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric Acid)
· TDG	
· IMDG, IATA	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Nitric Acid)
· Transport hazard class(es)	
· DOT	
	
· Class	8 Corrosive substances

(Contd. on page 7)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK

(Contd. of page 6)

· **Label** 8
 · **TDG (Transport dangerous goods):**



· **Class** 8 (C1) Corrosive substances
 · **Label** 8

· **IMDG, IATA**



· **Class** 8 Corrosive substances
 · **Label** 8

· **Packing group**
 · **DOT, TDG, IMDG, IATA** III

· **Environmental hazards:**
 · **Marine pollutant:** No

· **Special precautions for user** Warning: Corrosive substances
 · **Danger code (Kemler):** 80
 · **EMS Number:** F-A,S-B
 · **Segregation groups** Acids
 · **Stowage Category** A
 · **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

· **Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code** Not applicable.

· **Transport/Additional information:**

· **DOT**
 · **Quantity limitations** On passenger aircraft/rail: 5 L
 On cargo aircraft only: 60 L

· **TDG**
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
 Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· **IMDG**
 · **Limited quantities (LQ)** 5L
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
 Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(Contd. on page 8)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK

(Contd. of page 7)

· **UN "Model Regulation":** UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID), 8, III

15 Regulatory information

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

7732-18-5	Water	98.0% w/w
7697-37-2	Nitric Acid	2.0% w/w

· **Sara**

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

7697-37-2	Nitric Acid
-----------	-------------

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

7697-37-2	Nitric Acid
-----------	-------------

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

All ingredients are listed.

7697-37-2	Nitric Acid
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%)**

7697-37-2	Nitric Acid
-----------	-------------

· **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:** Generally not 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.

(Contd. on page 9)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 10/04/2018

Review date 10/04/2018

Trade name: ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK

(Contd. of page 8)

- **Department issuing SDS:** *Environmental, Health and Safety*
- **Contact:**
 - Within the USA: 1-(800)-762-4000*
 - Outside the USA: 1-(203)-712-8488*
- **Date of the latest revision of the safety data sheet** *10/04/2018 / -*
- **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.**

CA

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK
- **Code du produit:** N9300239
- **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**



Irritation cutanée - catégorie 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

Irritation oculaire - catégorie 2A H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

- **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
- **Mentions de danger**
H315 Provoque une irritation cutanée.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

- **Conseils de prudence**

P264 Se laver soigneusement après manipulation.

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.

P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).

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.

(suite page 2)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK

(suite de la page 1)

- P332+P313 En cas d'irritation cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.
- P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- P337+P313 Si l'irritation des yeux persiste: Demander un avis médical/Consulter un médecin.

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



- **HMIS données (gamme 0-4)**

HEALTH	2	Santé = 2
FIRE	0	Inflammabilité = 0
REACTIVITY	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:**

7697-37-2	acide nitrique	≤ 2,5% w/w
-----------	----------------	------------

- **Composants additifs**

7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté	50-100% w/w
-----------	---	-------------

4 Premiers soins

- **Description des premiers secours**
- **Remarques générales:** Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
- **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.

(suite page 3)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK

(suite de la page 2)

- **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.
Diluer avec beaucoup d'eau.
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **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).
- **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:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **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.
- **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:**

7697-37-2 acide nitrique

EL (Canada)	Valeur momentanée: 4 ppm Valeur à long terme: 2 ppm
EV (Canada)	Valeur momentanée: 10 mg/m ³ , 4 ppm Valeur à long terme: 5 mg/m ³ , 2 ppm

(suite page 4)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK

(suite de la page 3)

- **Remarques supplémentaires:**
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **Contrôles de l'exposition**
- **Equipement 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.
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
- **Protection respiratoire:** N'est pas nécessaire.
- **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

9 Propriétés physiques et chimiques

- **Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**
- **Indications générales**
- **Aspect:**

· Forme:	Liquide
· Couleur:	Transparent
· Odeur:	Inodore
· Seuil olfactif:	Non déterminé.
- **valeur du pH à 20 °C:** <4
- **Changement d'état**

· Point de fusion/point de congélation:	0 °C
· Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	100 °C
- **Point d'éclair** Non applicable.

(suite page 5)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK

(suite de la page 4)

· Inflammabilité (solide, gaz):	<i>Non applicable.</i>
· Température de décomposition:	<i>Non déterminé.</i>
· Température d'auto-inflammabilité:	<i>Le produit ne s'enflamme pas spontanément.</i>
· Propriétés explosives:	<i>Le produit n'est pas explosif.</i>
· Limites d'explosion: Inférieure: Supérieure:	<i>Non déterminé. Non déterminé.</i>
· Pression de vapeur à 20 °C:	<i>23 hPa</i>
· Densité à 20 °C:	<i>1 g/cm³</i>
· Densité relative	<i>Non déterminé.</i>
· Densité de vapeur:	<i>Non déterminé.</i>
· Taux d'évaporation:	<i>Non déterminé.</i>
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	<i>Entièrement miscible</i>
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	<i>Non déterminé.</i>
· Viscosité: Dynamique: Cinématique:	<i>Non déterminé. Non déterminé.</i>
· Teneur en solvants: Eau:	<i>98,0 %</i>
· Autres informations	<i>Pas d'autres informations importantes disponibles.</i>

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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.

(suite page 6)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK

(suite de la page 5)

· **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)**

Aucun des composants n'est compris.

· **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:** En général non polluant
- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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.
- **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

14 Informations relatives au transport

- **Numéro ONU**
- **DOT, TMD, IMDG, IATA** UN3264
- **Désignation officielle de transport de l'ONU**
- **DOT** Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric Acid)
- **TMD** 1760 LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (ACIDE NITRIQUE)
- **IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Nitric Acid)

(suite page 7)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK

(suite de la page 6)

· **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** III

· **Dangers pour l'environnement:**

· **Marine Pollutant:** Non

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

· **Indice Kemler:** 80

· **No EMS:** F-A,S-B

· **Segregation groups** Acids

· **Stowage Category** A

· **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

· **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: 5 L
On cargo aircraft only: 60 L

· **TMD**

· **Quantités exceptées (EQ)** Code: E1
Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml
Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml

(suite page 8)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK

(suite de la page 7)

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID), 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	98,0% w/w
7697-37-2	acide nitrique	2,0% w/w

· **Sara**

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

7697-37-2	acide nitrique
-----------	----------------

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

7697-37-2	acide nitrique
-----------	----------------

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

All ingredients are listed.

7697-37-2	acide nitrique
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.

· **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%)**

7697-37-2	acide nitrique
-----------	----------------

· **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:** En général non 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 basés sur nos connaissances actuelles et jugées

(suite page 9)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 10/04/2018

Révision: 10/04/2018

Nom du produit: ICPMS NITRIC CALIBRATION BLANK

(suite de la page 8)

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 de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité** 10/04/2018 / -

· **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**

CA/FR