

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/28/2021

Review date 07/28/2021

1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** GADOLINIUM 1000 PPM A/S STANDARD
- **Article number** N9300118
- **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 07/28/2021

Review date 07/28/2021

Trade name: GADOLINIUM 1000 PPM A/S STANDARD

(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)**



- **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	97.9% w/w
7440-54-2	gadolinium	0.1% 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 Fire-fighting 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 07/28/2021

Review date 07/28/2021

Trade name: GADOLINIUM 1000 PPM A/S STANDARD

(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	STEL: 4 ppm TWA: 2 ppm
EV	STEL: 10 mg/m ³ , 4 ppm TWA: 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 07/28/2021

Review date 07/28/2021

Trade name: GADOLINIUM 1000 PPM A/S STANDARD

(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:** 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.
Not determined.

(Contd. on page 5)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/28/2021

Review date 07/28/2021

Trade name: GADOLINIUM 1000 PPM A/S STANDARD

(Contd. of page 4)

· 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:	97.9 %
Solids content:	0.1 %
· Other information	No further relevant information available.

10 Stability and reactivity

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

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

(Contd. on page 6)

CA

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/28/2021

Review date 07/28/2021

Trade name: GADOLINIUM 1000 PPM A/S STANDARD

(Contd. of page 5)

· **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.

· **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, ADR, IMDG, IATA** UN3264

· **UN proper shipping name**

· **DOT/TDG**

Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric Acid)

· **ADR**

3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Nitric Acid)

· **IMDG, IATA**

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

(Contd. on page 7)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/28/2021

Review date 07/28/2021

Trade name: GADOLINIUM 1000 PPM A/S STANDARD

(Contd. of page 6)

· **Transport hazard class(es)**

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



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

· **ADR**



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

· **IMDG, IATA**



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

· **Packing group**

· **DOT/TDG, ADR, IMDG, IATA** III

· **Environmental hazards:**

· **Marine pollutant:** No

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

· **Hazard identification number (Kemler code):** 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/TDG**

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

· **ADR**

· **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 07/28/2021

Review date 07/28/2021

Trade name: GADOLINIUM 1000 PPM A/S STANDARD

(Contd. of 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
- **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	97.9% w/w
7697-37-2	Nitric Acid	2.0% w/w
7440-54-2	gadolinium	0.1% 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.

7732-18-5	Water	ACTIVE
7697-37-2	Nitric Acid	ACTIVE
7440-54-2	gadolinium	ACTIVE

· **Canadian substance listings:**

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

7732-18-5	Water
7697-37-2	Nitric Acid

· **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.

CA

(Contd. on page 9)

according to HPR, Schedule 1

Printing date 07/28/2021

Review date 07/28/2021

Trade name: GADOLINIUM 1000 PPM A/S STANDARD

(Contd. of page 8)

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** 07/28/2021 / -

· **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 : 07/28/2021

Révision: 07/28/2021

1 Identification

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit: GADOLINIUM 1000 PPM A/S STANDARD**
- **Code du produit: N9300118**
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**

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

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

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

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

2 Identification des dangers

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



GHS07

Irritation cutanée - catégorie 2 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 : 07/28/2021

Révision: 07/28/2021

Nom du produit: **GADOLINIUM 1000 PPM A/S STANDARD**

(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%p/p
-----------	----------------	-----------

- **Composants additifs**

7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté	50-100%p/p
7440-54-2	gadolinium	< 1%p/p

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** *Non disponibles.*
- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires** *Non 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 : 07/28/2021

Révision: 07/28/2021

Nom du produit: **GADOLINIUM 1000 PPM A/S STANDARD**

(suite de la page 2)

- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange** Non 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).
- **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)** Non 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.

(suite page 4)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/28/2021

Révision: 07/28/2021

Nom du produit: GADOLINIUM 1000 PPM A/S STANDARD

(suite de la page 3)

- **Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
- **Protection respiratoire:** 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:** 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.

(suite page 5)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/28/2021

Révision: 07/28/2021

Nom du produit: **GADOLINIUM 1000 PPM A/S STANDARD**

(suite de la page 4)

· Température d'auto-inflammabilité:	<i>Le produit ne s'enflamme pas spontanément.</i>
· Propriétés explosives:	<i>Le produit n'est pas explosif. Non déterminé.</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>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>97,9 %</i>
Teneur en substances solides:	<i>0,1 %</i>
· Autres informations	<i>Non disponibles.</i>

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** Non 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** Non disponibles.
- **Matières incompatibles:** Non 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 : 07/28/2021

Révision: 07/28/2021

Nom du produit: **GADOLINIUM 1000 PPM A/S STANDARD**

(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:** Non disponibles.

· **Persistance et dégradabilité** Non disponibles.

· **Comportement dans les compartiments de l'environnement:**

· **Potentiel de bioaccumulation** Non disponibles.

· **Mobilité dans le sol** Non 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** Non 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, ADR, IMDG, IATA**

UN3264

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

· **DOT/TMD**

· **ADR**

Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric Acid)

3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, 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 : 07/28/2021

Révision: 07/28/2021

Nom du produit: **GADOLINIUM 1000 PPM A/S STANDARD**

(suite de la page 6)

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

· **DOT/TMD (Règlement sur le transport des marchandises dangereuses):**



· **Classe** 8 *Matières corrosives.*
· **Label** 8

· **ADR**



· **Classe** 8 *(C1) Matière corrosives.*
· **Étiquette** 8

· **IMDG, IATA**



· **Class** 8 *Matières corrosives.*
· **Label** 8

· **Groupe d'emballage**

· **DOT/TMD, ADR, IMDG, IATA** III

· **Dangers pour l'environnement:**

· **Marine Pollutant:** Non

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

· **Numéro d'identification du danger (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/TMD**

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

· **ADR**

· **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 : 07/28/2021

Révision: 07/28/2021

Nom du produit: GADOLINIUM 1000 PPM A/S STANDARD

(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	97,9%p/p
7697-37-2	acide nitrique	2,0%p/p
7440-54-2	gadolinium	0,1%p/p

· **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.

7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté	ACTIVE
7697-37-2	acide nitrique	ACTIVE
7440-54-2	gadolinium	ACTIVE

· **Liste canadienne des substances**

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

7732-18-5	eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté
7697-37-2	acide nitrique

· **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.

(suite page 9)

selon RPD, Annexe 1

Date d'impression : 07/28/2021

Révision: 07/28/2021

Nom du produit: **GADOLINIUM 1000 PPM A/S STANDARD**

(suite de la page 8)

· **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** 07/28/2021 / -

· **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