

Deutérium oxyde 100 Atom%D

numéro d'article: **HN81**
Version: **4.0 fr**
Remplace la version de: 06.05.2022
Version: (3)

date d'établissement: 31.08.2016
Révision: 02.03.2024

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

1.1 Identificateur de produit

| | |
|---------------------------------|--|
| Identification de la substance | Deutérium oxyde 100 Atom%D |
| Numéro d'article | HN81 |
| Numéro d'enregistrement (REACH) | L'indication des utilisations identifiées n'est pas nécessaire puisque selon la directive REACH (< 1 t/a) la substance ne nécessite pas un enregistrement. |
| Numéro CE | 232-148-9 |
| Numéro CAS | 7789-20-0 |

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

| | |
|---------------------------------------|---|
| Utilisations identifiées pertinentes: | Substance chimique de laboratoire Utilisation en laboratoire et à des fins d'analyse |
| Utilisations déconseillées: | Ne pas utiliser pour des fins privés (ménage). Aliments, boissons et y compris ceux pour animaux. |

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

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Allemagne

Téléphone: +49 (0) 721 - 56 06 0
Téléfax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Site web: www.carlroth.de

| | |
|---|---|
| Personne compétente responsable de la fiche de données de sécurité: | Division sécurité au travail et protection de l'environnement |
|---|---|

| | |
|--------------------------------------|---|
| e-mail (personne compétente): | sicherheit@carlroth.de |
|--------------------------------------|---|

| | |
|-----------------------------------|---|
| Fournisseur (importateur): | CARL ROTH GmbH + Co. KG +32 3 2834710 (Vlaanderen) / +32 80 447958 (Wallonie) - info@carlroth.be www.carlroth.be |
|-----------------------------------|---|

1.4 Numéro d'appel d'urgence

| Nom | Rue | Code postal/ville | Téléphone | Site web |
|--|-------------|-------------------|----------------|--|
| Centre Antipoisons c/o Hôpital Militaire Reine Astrid | Rue Bruyn 1 | 1120 Bruxelles | +32 70 245 245 | www.antigifcentrum.be |

Deutérium oxyde 100 Atom%D

numéro d'article: **HN81**

1.5 Importateur

CARL ROTH GmbH + Co. KG
Belgique

Téléphone: +32 3 2834710 (Vlaanderen) / +32 80 447958 (Wallonie)

Téléfax: -

e-Mail: info@carlroth.be

Site web: www.carlroth.be

RUBRIQUE 2 — Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

Cette substance ne répond pas aux critères de classification conformément au Règlement no 1272/2008/CE.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

non requis

2.3 Autres dangers

Résultats des évaluations PBT et vPvB

Conformément aux résultats de son évaluation, cette substance n'est pas une substance PBT ou vPvB.

Propriétés perturbant le système endocrinien

Ne contient pas un perturbateur endocrinien (ED) à une concentration de $\geq 0,1\%$.

RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

| | |
|---------------------|------------------|
| Nom de la substance | Deutérium oxyde |
| Formule moléculaire | D ₂ O |
| Masse molaire | 20,03 g/mol |
| No CAS | 7789-20-0 |
| No CE | 232-148-9 |

RUBRIQUE 4 — Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours



Notes générales

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière.

Après inhalation

Aucunes mesures particulières ne sont exigées.

Deutérium oxyde 100 Atom%D

numéro d'article: HN81

Après contact cutané

Aucunes mesures particulières ne sont exigées.

Après contact oculaire

Aucunes mesures particulières ne sont exigées.

Après ingestion

Aucunes mesures particulières ne sont exigées.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Jusqu'à présent pas de symptômes et effets connus.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

aucune

RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction



Moyens d'extinction appropriés

coordonner les mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement!
l'eau pulvérisée, mousse résistant aux alcools, poudre d'extincteur à sec, poudre BC, dioxyde de carbone (CO₂)

Moyens d'extinction inappropriés

jet d'eau à pleine puissance

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Non combustible.

5.3 Conseils aux pompiers

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière contre l'incendie.

RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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



Pour les non-secouristes

Aucunes mesures particulières ne sont exigées.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Non requis.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Conseils concernant le confinement d'un déversement

Aucunes mesures particulières ne sont exigées.

Deutérium oxyde 100 Atom%D

numéro d'article: **HN81**

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5. Équipement de protection individuel: voir rubrique 8. Matières incompatibles: voir rubrique 10. Considérations relatives à l'élimination: voir rubrique 13.

RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière.

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

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

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

Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Substances ou mélanges incompatibles

Observez le stockage compatible de produits chimiques.

Considération des autres conseils:

Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage

Température de stockage recommandée: 15 – 25 °C

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales

Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)

Cette information n'est pas disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle)

Protection des yeux/du visage



Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés.

Protection de la peau



• protection des mains

Il n'est pas nécessaire de se protéger les mains.

Deutérium oxyde 100 Atom%D

numéro d'article: **HN81**

Protection respiratoire



En principe, pas besoin d'une protection respiratoire personnelle.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

| | |
|---|---|
| État physique | liquide |
| Couleur | incolore |
| Odeur | inodore |
| Point de fusion/point de congélation | 3,8 °C |
| Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition | 101 – 102 °C |
| Inflammabilité | non combustible |
| Limites inférieure et supérieure d'explosion | non déterminé |
| Point d'éclair | non déterminé |
| Température d'auto-inflammabilité | non déterminé |
| Température de décomposition | non pertinent |
| (valeur de) pH | 7 (20 °C) |
| Viscosité cinématique | non déterminé |
| <u>Solubilité(s)</u> | |
| Solubilité dans l'eau | en toute proportion miscible |
| <u>Coefficient de partage</u> | |
| Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): | non pertinent (inorganique) |
| Pression de vapeur | non déterminé |
| <u>Densité et/ou densité relative</u> | |
| Densité | 1,104 g/cm ³ à 25 °C (ECHA) |
| Densité de vapeur relative | Des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles. |
| Caractéristiques des particules | non pertinent (liquide) |

Deutérium oxyde 100 Atom%D

numéro d'article: **HN81**

Autres paramètres de sécurité

Propriétés comburantes aucune

9.2 Autres informations

Informations concernant les classes de danger physique: classes de danger selon SGH (dangers physiques): non pertinent

Autres caractéristiques de sécurité:

Miscibilité complètement miscible avec l'eau

RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Cette matière n'est pas réactive dans des conditions d'ambiance normales.

10.2 Stabilité chimique

Le matériau est stable dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réactions dangereuses connues.

10.4 Conditions à éviter

Il n'y a aucune condition particulière connue qui devrait être évitée.

10.5 Matières incompatibles

Il n'y a aucune information additionnelle.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5.

RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Classification opérée conformément au SGH (1272/2008/CE, CLP)

Cette substance ne répond pas aux critères de classification conformément au Règlement no 1272/2008/CE.

Toxicité aiguë

N'est pas classé comme toxicité aiguë.

Corrosion/irritation cutanée

N'est pas classé comme corrosif ou irritant pour la peau.

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux

N'est pas classé comme causant des lésions graves aux yeux ou comme irritant pour les yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

N'est pas classé comme sensibilisant respiratoire ou sensibilisant cutané.

Mutagénicité sur cellules germinales

N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales.

Deutérium oxyde 100 Atom%D

numéro d'article: **HN81**

Cancérogénicité

N'est pas classé comme cancérogène.

Toxicité pour la reproduction

N'est pas classé comme toxique pour la reproduction.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition unique).

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée).

Danger en cas d'aspiration

N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

• **En cas d'ingestion**

Des données ne sont pas disponibles.

• **En cas de contact avec les yeux**

Des données ne sont pas disponibles.

• **En cas d'inhalation**

Des données ne sont pas disponibles.

• **En cas de contact avec la peau**

Des données ne sont pas disponibles.

• **Autres informations**

Des effets sur la santé ne sont pas connus.

11.2 Propriétés perturbant le système endocrinien

Ne contient pas un perturbateur endocrinien (ED) à une concentration de $\geq 0,1\%$.

11.3 Informations sur les autres dangers

Il n'y a aucune information additionnelle.

RUBRIQUE 12 — Informations écologiques

12.1 Toxicité

N'est pas classé comme dangereux pour le milieu aquatique.

12.2 Persistance et dégradabilité

Des données ne sont pas disponibles.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Des données ne sont pas disponibles.

12.4 Mobilité dans le sol

Des données ne sont pas disponibles.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Des données ne sont pas disponibles.

Deutérium oxyde 100 Atom%D

numéro d'article: HN81

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Ne contient pas un perturbateur endocrinien (ED) à une concentration de $\geq 0,1\%$.

12.7 Autres effets néfastes

Des données ne sont pas disponibles.

RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets



Pour l'élimination des déchets, contacter le service agréé de traitement des déchets compétent.

Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Manipuler des emballages contaminés de la même manière que la substance. Des emballages complètement vides peuvent être recyclés.

13.2 Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

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

13.3 Remarques

Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets. Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente. Les emballages non pollués et complètement vides peuvent être destinés à un recyclage.

RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport

- | | | |
|------|--|---|
| 14.1 | Numéro ONU ou numéro d'identification | non soumis aux règlements sur le transport |
| 14.2 | Désignation officielle de transport de l'ONU | pas attribué |
| 14.3 | Classe(s) de danger pour le transport | aucune |
| 14.4 | Groupe d'emballage | pas attribué |
| 14.5 | Dangers pour l'environnement | pas dangereux pour l'environnement selon le règlement sur les transports des marchandises dangereuses |
| 14.6 | Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Il n'y a aucune information additionnelle. |
| 14.7 | Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI | Le transport en vrac de cargaisons n'est pas prévu. |
| 14.8 | Informations pour chacun des règlements types des Nations unies | |
| | Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN) - Informations supplémentaires | |
| | | Non soumis à l'ADR, au RID et à l'ADN. |

Deutérium oxyde 100 Atom%D

numéro d'article: HN81

Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG) - Informations supplémentaires

Non soumis à l'IMDG.

Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR) - Informations supplémentaires

Non soumis à l'OACI-IATA.

RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation

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

Dispositions pertinentes de l'Union européenne (UE)

Restrictions selon REACH, Annexe XVII

pas énuméré

Liste des substances soumises à autorisation (REACH, Annexe XIV)/SVHC - liste des candidats

Pas énuméré.

Directive Seveso

2012/18/UE (Seveso III)

| No | Substance dangereuse/catégories de danger | Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas et au seuil haut | Notes |
|----|---|--|-------|
| | pas attribué | | |

Directive Decopaint

| | |
|--|--------|
| Teneur en COV | 0 % |
| Teneur en COV (La teneur en eau est décomptée) | -0 g/l |

Directive relative aux émissions industrielles (DEI)

| | |
|--|--------|
| Teneur en COV | 0 % |
| Teneur en COV (La teneur en eau est décomptée) | -0 g/l |

Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS)

pas énuméré

Règlement concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants (PRTR)

pas énuméré

Directive-cadre sur l'eau (DCE)

pas énuméré

Règlement sur la commercialisation et l'utilisation de précurseurs d'explosifs

pas énuméré

Règlement relatif aux précurseurs de drogues

pas énuméré

Deutérium oxyde 100 Atom%D

numéro d'article: **HN81**

Règlement relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (ODS)

pas énuméré

Règlement concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC)

pas énuméré

Règlement concernant les polluants organiques persistants (POP)

pas énuméré

Autres informations

Directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail. Tenir compte des restrictions prévues par le décret relatif à la protection de la mère (92/85/CEE) concernant les femmes enceintes ou allaitant.

Inventaires nationaux

| Pays | Inventaire | Status |
|------|------------|---------------------------------------|
| AU | AIIC | la substance est répertoriée |
| CA | DSL | la substance est répertoriée |
| CN | IECSC | la substance est répertoriée |
| EU | ECSI | la substance est répertoriée |
| EU | REACH Reg. | la substance est répertoriée |
| KR | KECI | la substance est répertoriée |
| NZ | NZIoC | la substance est répertoriée |
| TW | TCSI | la substance est répertoriée |
| US | TSCA | la substance est répertoriée (ACTIVE) |
| VN | NCI | la substance est répertoriée |

Légende

| | |
|------------|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| DSL | Liste intérieure des substances (LIS) |
| ECSI | CE inventaire de substances (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NCI | National Chemical Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| REACH Reg. | Substances enregistrées REACH |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour la substance.

Deutérium oxyde 100 Atom%D

numéro d'article: **HN81**

RUBRIQUE 16 — Autres informations

Indication des modifications (fiche révisée de données de sécurité)

| Rubrique | Inscription ancienne (texte/valeur) | Inscription courante (texte/valeur) | Pertinente pour la sécurité |
|----------|-------------------------------------|---|-----------------------------|
| 2.3 | | Propriétés perturbant le système endocrinien: Ne contient pas un perturbateur endocrinien (ED) à une concentration de $\geq 0,1\%$. | oui |
| 15.1 | Teneur en COV: 0 % -0 g/l | Teneur en COV: 0 % | oui |
| 15.1 | | Teneur en COV (La teneur en eau est décomposée): -0 g/l | oui |
| 15.1 | | Inventaires nationaux: changement dans la liste (tableau) | oui |

Abréviations et acronymes

| Abr. | Description des abréviations utilisées |
|----------|---|
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route |
| CAS | Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique) |
| CLP | Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges |
| COV | Composés Organiques Volatils |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/DGR) |
| ED | Perturbateur endocrinien |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées) |
| IATA | Association Internationale du Transport Aérien |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses) |
| NLP | No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères) |
| No CE | L'inventaire CE (EINECS, ELINCS et NLP) est la source pour le numéro CE comme identifiant des substances dans l'Union européenne |
| OACI | Organisation de l'Aviation Civile Internationale |
| PBT | Persistant, Bioaccumulable et Toxique |

**Information en matière de sécurité donnée
volontairement au sens du formulaire FDS conformément
au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH)**



Deutérium oxyde 100 Atom%D

numéro d'article: **HN81**

| Abr. | Description des abréviations utilisées |
|-------|---|
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses |
| SGH | "Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies |
| SVHC | Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante) |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable) |

Principales références bibliographiques et sources de données

Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges. Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2020/878/UE.

Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN). Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien).

Clause de non-responsabilité

Ces informations sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Cette FDS a été élaborée exclusivement pour ce produit et est exclusivement destinée à ce produit.