

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de préparation 07-déc.-2009

Date de révision 02-févr.-2024

Numéro de révision 10

SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Description du produit:	Sodium borohydride, 12% aqueous solution, (VenPure™ solution), contains 40% NaOH
Cat No. :	448510000; 448510025; 448511000; 448515000
Synonymes	SBH; Sodium tetrahydroborate
Formule moléculaire	B H4 Na

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

Utilisation recommandée	Substances chimiques de laboratoire.
Utilisations déconseillées	Pas d'information disponible

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

Société

Entité de l'UE / nom commercial
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel,
Belgium

Entité britannique / nom commercial
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,
United Kingdom

Distributeur suisse - Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tél: +41 (0) 56 618 41 11
e-mail - infoch@thermofisher.com

Adresse e-mail

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59
24 heures sur 24 et 7 jours sur

Pour la Belgique Numéro d'urgence 070 245 245. (24h/7j)

Pour obtenir des informations aux États-Unis, appelez le : 001-800-227-6701
Pour obtenir des informations en Europe, appelez le : +32 14 57 52 11

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99
Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride, 12% aqueous solution, (VenPure™ solution), contains 40% NaOH

Date de révision 02-févr.-2024

Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 703-527-3887

Pour les clients en Suisse:

Tox Info Suisse Numéro d'urgence : **145 (24h)**

Tox Info Suisse : +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)

Chemtrec (24h) Sans frais : 0800 564 402

Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

Dangers physiques

Substances/mélanges corrosifs pour les métaux

Catégorie 1 (H290)

Dangers pour la santé

Toxicité aiguë par voie orale

Catégorie 4 (H302)

Corrosion/irritation cutanée

Catégorie 1 A (H314)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Catégorie 1 (H318)

Toxicité pour la reproduction

Catégorie 1B (H360FD)

Dangers pour l'environnement

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H290 - Peut être corrosif pour les métaux

H302 - Nocif en cas d'ingestion

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

H360FD - Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus

Conseils de prudence

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

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride, 12% aqueous solution, (VenPure™ solution), contains 40% NaOH

Date de révision 02-févr.-2024

P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

Supplémentaires Étiquetage à l'UE
Réservé aux utilisateurs professionnels

2.3. Autres dangers

Toxique pour les vertébrés terrestres
Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n° 1272/2008
Hydroxyde de sodium	1310-73-2	215-185-5	30 - 50	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Borohydru de sodium	16940-66-2	EEC No. 241-004-4	10 - 20	Water-react. 1 (H260) Acute Tox. 3 (H301) Skin Corr. 1C (H314) Eye Dam. 1 (H318) Repr. 1B (H360FD) (EUH014)
Water	7732-18-5	231-791-2	30 - 50	-

Composant	Limites de concentration spécifiques (SCL)	Facteur M	Notes sur les composants
Hydroxyde de sodium	Skin Corr. 1A :: C ≥ 5% Skin Corr. 1B :: 2% ≤ C < 5% Met. Corr. 1 :: C ≥ 2% Eye Irrit. 2 :: 0.5% ≤ C < 2% Skin Irrit. 2 :: 0.5% ≤ C < 2%	-	-
Borohydru de sodium	≥ 3.4% Repr. 1B	-	-

Composants	No REACH.
Sodium borohydride	01-2119485016-39
Sodium hydroxide	01-2119457892-27

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux	Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. Consulter immédiatement un médecin.
Contact oculaire	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment à l'eau et consulter un médecin.
Contact cutané	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.
Ingestion	NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison.
Inhalation	En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Ne pas pratiquer le

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride, 12% aqueous solution, (VenPure™ solution), contains 40% NaOH

Date de révision 02-févr.-2024

bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque raccordé à un insufflateur manuel muni d'une valve anti-retour, ou autre dispositif médical respiratoire approprié. Transporter la victime à l'air frais. Consulter immédiatement un médecin.

Protection individuelle du personnel Utiliser l'équipement de protection individuel requis.
de premiers secours

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation

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

Notes au médecin Traiter les symptômes.

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Dioxyde de carbone (CO₂), Agent chimique sec, Sable sec, Mousse résistant à l'alcool.

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Le produit provoque des brûlures des yeux, de la peau et des muqueuses.

Produits dangereux résultant de la combustion

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques. Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Absorber avec une matière absorbante inerte. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination. Éviter que la matière déversée touche à l'eau.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride, 12% aqueous solution, (VenPure™ solution), contains 40% NaOH

Date de révision 02-févr.-2024

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Ne pas avaler. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin. Éviter tout contact avec l'eau.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

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

Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Lieu pour matière corrosive. Conserver sous azote.

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 6.1

<https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits>

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

Utilisation en laboratoire

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Liste source (s): **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **France** - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984. Publié 2016 par l'INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Hygiène et sécurité du travail.

Révision/Mise à jour : décret 2016-344 du 23 mars 2016 et arrêté du 23 mars 2016. Publié Juillet 19, 2018.

(<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984>)

CH - Le gouvernement

suisse a établi une directive sur les valeurs limites pour les matériaux de travail qui est basée sur le règlement fédéral suisse « Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles ». Cette directive est administrée, révisée périodiquement et appliquée par la SUVA (Caisse nationale suisse d'assurance contre les accidents).

Composant	Union européenne	Le Royaume Uni	France	Belgique	Espagne
Hydroxyde de sodium		2 mg/m³ STEL	TWA / VME: 2 mg/m³ (8 heures).	2 mg/m³ VLE	STEL / VLA-EC: 2 mg/m³ (15 minutos).

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Hydroxyde de sodium		2 mg/m³ TWA (inhalable fraction)	Ceiling: 2 mg/m³		Ceiling: 2 mg/m³

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Hydroxyde de sodium	MAK-KZGW: 4 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 2 mg/m³ 8 Stunden	Ceiling: 2 mg/m³	STEL: 2 mg/m³ 15 Minuten TWA: 2 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 1 mg/m³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m³ 8 godzina	Ceiling: 2 mg/m³

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Hydroxyde de sodium	TWA: 2.0 mg/m³	STEL-KGVI: 2 mg/m³ 15 minutama.	STEL: 2 mg/m³ 15 min		TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride, 12% aqueous solution, (VenPure™ solution), contains 40% NaOH

Date de révision 02-févr.-2024

					Ceiling: 2 mg/m ³
Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Hydroxyde de sodium	TWA: 1 mg/m ³ 8 tündides. STEL: 2 mg/m ³ 15 minutites.		STEL: 2 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 1 mg/m ³ 8 órában. AK	STEL: 2 mg/m ³
Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Hydroxyde de sodium	TWA: 0.5 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³			
Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Hydroxyde de sodium		TWA: 2 mg/m ³		Binding STEL: 2 mg/m ³ 15 minuter TLV: 1 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

Valeurs limites biologiques

Les méthodes de surveillance

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)

Voir le tableau pour les valeurs

Component	Effet aigu local (Oral(e))	Effet aigu systémique (Oral(e))	Les effets chroniques local (Oral(e))	Les effets chroniques systémique (Oral(e))
Borohydrure de sodium 16940-66-2 (10 - 20)				0.17 mg/kg bw/day

Component	Effet aigu local (Dermale)	Effet aigu systémique (Dermale)	Les effets chroniques local (Dermale)	Les effets chroniques systémique (Dermale)
Borohydrure de sodium 16940-66-2 (10 - 20)				DNEL = 240mg/kg bw/day

Component	Effet aigu local (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
Hydroxyde de sodium 1310-73-2 (30 - 50)			DNEL = 1mg/m ³	
Borohydrure de sodium 16940-66-2 (10 - 20)				DNEL = 5.1mg/m ³

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

Component	Eau douce	Des sédiments d'eau douce	Eau intermittente	Micro-organismes dans le traitement des eaux usées	Des sols (agriculture)
Borohydrure de sodium 16940-66-2 (10 - 20)	PNEC = 1.75mg/L	PNEC = 2.55mg/kg sediment dw	PNEC = 1.75mg/L	PNEC = 54.77mg/L	PNEC = 4.8mg/kg soil dw

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
-----------	------------	----------------------------	--------------------------	--------------------	-----

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride, 12% aqueous solution, (VenPure™ solution), contains 40% NaOH

Date de révision 02-févr.-2024

Borohydrure de sodium 16940-66-2 (10 - 20)	PNEC = 1.75mg/L	PNEC = 0.255mg/kg sediment dw			
---	-----------------	-------------------------------------	--	--	--

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux Lunettes de protection (La norme européenne - EN 166)

Protection des mains Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Néoprène	> 480 minutes	0.45 mm	Niveau 6	Comme testé sous EN374-3 Détermination de la résistance à la perméation des produits chimiques
Caoutchouc butyle	> 480 minutes	0.35 mm	EN 374	
Caoutchouc nitrile	> 480 minutes	0.35 mm		
Viton (R)	> 480 minutes	0.30 mm		

Protection de la peau et du corps Vêtements à manches longues.

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation

Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu

Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire En cas d'exposition aux brouillards, gouttelettes en suspension ou aérosols, porter une protection respiratoire et une combinaison de protection individuelles adaptées. Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

À grande échelle / utilisation d'urgence Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

Type de filtre recommandé : Filtre à particules conforme à EN 143

À petite échelle / utilisation en laboratoire Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 149:2001 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

Demi-masque recommandée: - Filtrage des particules: EN149: 2001

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement Empêcher le produit de pénétrer les égouts.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride, 12% aqueous solution, (VenPure™ solution), contains 40% NaOH

Date de révision 02-févr.-2024

État physique	Liquide	
Aspect	Transparent	
Odeur	Inodore	
Seuil olfactif	Aucune donnée disponible	
Point/intervalle de fusion	Aucune donnée disponible	
Point de ramollissement	Aucune donnée disponible	
Point/intervalle d'ébullition	130 - 135 °C / 266 - 275 °F	
Inflammabilité (Liquide)	Aucune donnée disponible	
Inflammabilité (solide, gaz)	Sans objet	Liquide
Limites d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Point d'éclair	Aucune information disponible	Méthode - Aucune information disponible
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Température de décomposition	Aucune donnée disponible	
pH	14	
Viscosité	60.43 mPa.s at 20 °C	
Hydrosolubilité	Complètement soluble	
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune information disponible	
Coefficient de partage (n-octanol/eau)	Aucune donnée disponible	
Pression de vapeur	Aucune donnée disponible	
Densité / Densité	1.4	
Densité apparente	Sans objet	Liquide
Densité de vapeur	Aucune donnée disponible	(Air = 1.0)
Caractéristiques des particules	Sans objet (liquide)	

9.2. Autres informations

Formule moléculaire	B H4 Na
Masse molaire	37.82

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité
Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies

10.2. Stabilité chimique
Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse	Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.
Réactions dangereuses	Aucun(e) dans des conditions normales de transformation. Réagit violemment au contact de l'eau.

10.4. Conditions à éviter
Produits incompatibles. Excès de chaleur. températures supérieures à 40°C.

10.5. Matières incompatibles
Agents comburants forts.

10.6. Produits de décomposition dangereux
La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride, 12% aqueous solution, (VenPure™ solution), contains 40% NaOH

Date de révision 02-févr.-2024

Informations sur le produit

a) toxicité aiguë;

Oral(e)

Catégorie 4

Cutané(e)

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Inhalation

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Données toxicologiques pour les composants

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Hydroxyde de sodium	140 - 340 mg/kg (Rat)	1350 mg/kg (Rabbit)	-
Borohydrure de sodium	57 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 5.18 mg/L (Rat) 1 h
Water	-	-	-

b) corrosion cutanée/irritation cutanée;

Catégorie 1 A

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire;

Catégorie 1

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire

Aucune donnée disponible

Peau

Aucune donnée disponible

e) mutagénicité sur les cellules germinales;

Aucune donnée disponible

f) cancérogénicité;

Aucune donnée disponible

Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

g) toxicité pour la reproduction; Effets sur la reproduction

Catégorie 1B

Le produit est ou contient une substance chimique connue ou soupçonnée de présenter un danger pour la reproduction.

h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique;

Aucune donnée disponible

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée;

Aucune donnée disponible

Organes cibles

Aucune information disponible.

j) danger par aspiration;

Aucune donnée disponible

Autres effets indésirables

Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

Symptômes / effets, aigus et différés

Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique. En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation.

11.2. Informations sur les autres dangers

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride, 12% aqueous solution, (VenPure™ solution), contains 40% NaOH

Date de révision 02-févr.-2024

Propriétés perturbant le système endocrinien

Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité

Ne pas jeter les résidus à l'égout. Contient une substance:.. Nocif pour les organismes aquatiques. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Hydroxyde de sodium	LC50: = 45.4 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)		

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance

Dégradabilité

Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées

Soluble dans l'eau, Une persistance est peu probable, d'après les informations fournies.

Ne s'applique pas aux substances inorganiques.

Contient des substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Une bioaccumulation est peu probable

12.4. Mobilité dans le sol

Le produit est soluble dans l'eau, et peuvent se propager dans les systèmes d'eau . Mobilité probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau. Très mobile dans les sols

12.5. Résultats des évaluations PBT

et vPvB

Pas de données disponibles pour l'évaluation.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

12.7. Autres effets néfastes

Des polluants organiques

persistants

Potentiel de destruction de l'ozone

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits non utilisés

Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.

Emballages contaminés

Éliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.

Le code européen des déchets

D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride, 12% aqueous solution, (VenPure™ solution), contains 40% NaOH

Date de révision 02-févr.-2024

Autres informations

Ne pas entraîner vers les égouts. Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Les quantités importantes affectent le pH et sont nocives pour les organismes aquatiques. Les solutions avec un pH élevé doivent être neutralisées avant l'évacuation.

Ordonnance suisse sur les déchets

L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, ADWO) SR 814.600
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr>

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. Numéro ONU	UN3320
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	Sodium borohydride and sodium hydroxide solution
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	8
14.4. Groupe d'emballage	II

ADR

14.1. Numéro ONU	UN3320
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	Sodium borohydride and sodium hydroxide solution
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	8
14.4. Groupe d'emballage	II

IATA

14.1. Numéro ONU	UN3320
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	Sodium borohydride and sodium hydroxide solution
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	8
14.4. Groupe d'emballage	II

14.5. Dangers pour l'environnement Pas de dangers identifiés

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Pas de précautions spéciales requises.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI Non applicable, les produits emballés

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

Inventaires internationaux

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Chine (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australie (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride, 12% aqueous solution, (VenPure™ solution), contains 40% NaOH

Date de révision 02-févr.-2024

Composant	Numéro CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Hydroxyde de sodium	1310-73-2	215-185-5	-	-	X	X	KE-31487	X	X
Borohydrure de sodium	16940-66-2	241-004-4	-	-	X	X	KE-31365	X	X
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Hydroxyde de sodium	1310-73-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Borohydrure de sodium	16940-66-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Légende: X - Listé '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Composant	Numéro CAS	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Hydroxyde de sodium	1310-73-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Borohydrure de sodium	16940-66-2	-	-	-
Water	7732-18-5	-	-	-

Liens REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Composant	Numéro CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité
Hydroxyde de sodium	1310-73-2	Sans objet	Sans objet
Borohydrure de sodium	16940-66-2	Sans objet	Sans objet
Water	7732-18-5	Sans objet	Sans objet

Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Sans objet

Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)?

Sans objet

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .

Prendre en compte la directive 94/33/CE concernant la protection des jeunes au travail

Prendre en compte la Dir 92/85/CE sur la protection des travailleuses enceintes, accouchées ou allaitantes

Réglementations nationales

Classification allemande WGK

Classe dangereuse pour l'environnement aquatique = 2 (auto-classification)

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Hydroxyde de sodium	WGK1	
Borohydrure de sodium	WGK2	

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride, 12% aqueous solution, (VenPure™ solution), contains 40% NaOH

Date de révision 02-févr.-2024

Réglementation suisse

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les jeunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

Component	Suisse - Ordonnance sur la réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses (RS 814.81)	Suisse - Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV)	Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause
Hydroxyde de sodium 1310-73-2 (30 - 50)	Substances interdites et réglementées		

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Évaluation de la sécurité chimique / Rapports (CSA / CSR) ne sont pas nécessaires pour les mélanges

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H290 - Peut être corrosif pour les métaux

H302 - Nocif en cas d'ingestion

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

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

EUH014 - Réagit violemment au contact de l'eau

H260 - Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément

H301 - Toxique en cas d'ingestion

Légende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

DSL/NDL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

WEL - Limite d'exposition en milieu de travail

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

DNEL - Dose minimale pour un risque acceptable

RPE - Équipement de protection respiratoire

LC50 - Concentration létale à 50%

NOEC - Concentration sans effet observé

PBT - Persistante, bioaccumulable, toxique

TWA - Moyenne pondérée dans le temps

CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

LD50 - Dose létale à 50%

EC50 - Concentration efficace 50%

POW - Coefficient de partage octanol: eau

vPvB - très persistantes et très bioaccumulables

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation de coopération et de développement économiques

BCF - Facteur de bioconcentration (FBC)

Principales références de la littérature et sources de données

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

ATE - Estimation de la toxicité aiguë

COV - (composés organiques volatils)

Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Sodium borohydride, 12% aqueous solution, (VenPure™ solution), contains 40% NaOH

Date de révision 02-févr.-2024

Dangers physiques	D'après les données d'essai
Dangers pour la santé	Méthode de calcul
Dangers pour l'environnement	Méthode de calcul

Conseil en matière de formation

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.

Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.

Date de préparation	07-déc.-2009
Date de révision	02-févr.-2024
Sommaire de la révision	Sans objet.

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006. RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006 .

Pour la Suisse - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité.

Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte

Fin de la Fiche de données de sécurité