

Sodium borohydride

71321-100G

Version 1.1

Date de révision
14.05.2017

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : Sodium borohydride
FDS-nombre : 000000021789
Type de produit : Substance
Remarques : SDS conformément à l'Art. 31 du Règlement (CE) 1907/2006.
Nom Chimique : étrahydroborate de sodium
No.-CAS : 16940-66-2
Numéro d'Enregistrement REACH : 01-2119485016-39

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

Utilisation de la substance/du mélange : Substances chimiques de laboratoire
Utilisations déconseillées : aucun(e)

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

Société : Honeywell Specialty Chemicals Seelze GmbH
Wunstorfer Straße 40
30926 Seelze
Allemagne
Téléphone : (49) 5137-999 0
Téléfax : (49) 5137-999 123
Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec: PMTEU Product Stewardship:
SafetyDataSheet@Honeywell.com
Honeywell International, Inc.
115 Tabor Road
Morris Plains, NJ 07950-2546
USA

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)
+1-303-389-1414 (Medical)
Pays Poison Control Center : voir le chapitre 15.1
basé

Sodium borohydride

71321-100G

Version 1.1

Date de révision
14.05.2017

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables Catégorie 1
H260 Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément.
Toxicité aiguë Catégorie 3 - Oral(e)
H301 Toxique en cas d'ingestion.
Corrosion cutanée Catégorie 1C
H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Toxicité pour la reproduction Catégorie 1B
H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

2.2. Éléments d'étiquetage

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H260 Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément.
H301 Toxique en cas d'ingestion.
H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

Conseils de prudence : P201 Se procurer les instructions avant utilisation.
P231 + P232 Manipuler sous gaz inerte. Protéger de l'humidité.
P260 Ne pas respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.
P280 Porter des gants/vêtements de protection/ équipement de protection des yeux/du visage.
P284 Porter un équipement de protection respiratoire.
P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
P302 + P352 CONTACT AVEC LA PEAU : Laver avec beaucoup d'eau.
P304 + P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut

Sodium borohydride

71321-100G

Version 1.1

Date de révision
14.05.2017

P305 + P351 + P338 confortablement respirer.
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.
P308 + P313 EN CAS d'exposition prouvée ou
suspectée: consulter un médecin.

Étiquetage spécial de : Réservé aux utilisateurs professionnels.
certains produits:

2.3. Autres dangers

L'inhalation de substances corrosives peut provoquer un oedème toxique pulmonaire.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substance

Nom Chimique	No.-CAS No.-Index Numéro d'Enregistrement REACH No.-CE	Classification 1272/2008	Concentration	Remarques
étrahydroborate de sodium	16940-66-2 01-2119485016-39 241-004-4	Water-react 1; H260 Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1C; H314 Repr. 1B; H360	100 %	1*

1* - Pour connaître les limites de concentration spécifiques, reportez-vous aux annexes 1272/2008

3.2. Mélange

Non applicable

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.
Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux:

Sodium borohydride

71321-100G

Version 1.1

Date de révision
14.05.2017

S'éloigner de la zone dangereuse. Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Le secouriste doit se protéger. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

Inhalation:

Amener la victime à l'air libre. Appeler immédiatement un médecin.

Contact avec la peau:

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau. Consulter immédiatement le médecin car les brûlures non traitées dégénèrent en plaies difficiles à cicatriser.

Contact avec les yeux:

Protéger l'oeil intact. Bien rincer avec beaucoup d'eau, y compris sous les paupières. Appeler immédiatement un médecin.

Ingestion:

En cas d'ingestion, faire boire de l'eau. Éviter le vomissement si possible. Appeler immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

donnée non disponible

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

donnée non disponible

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

Sodium borohydride

71321-100G

Version 1.1

Date de révision
14.05.2017

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés:

Sable sec
Poudre sèche
Poudre de calcaire

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

Eau
Dioxyde de carbone (CO₂)

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques à cause de la formation des produits corrosifs et toxiques en cas de combustion ou de décomposition

Le feu ou une chaleur intense peuvent entraîner la rupture de l'emballage.

Réagit avec de l'eau, acides ou les températures hautes, en dégageant de l'hydrogène qui peut s'enflammer.

Combustible

5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil de protection respiratoire autonome et des vêtements de protection.

Éviter la peau sans protection

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement voisin. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter la formation de poussière. Veiller à une ventilation adéquate.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. Ne pas rincer à l'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Utiliser un équipement de manutention mécanique.

Transporter sur le site d'élimination dans des récipients bien fermés.

À protéger de l'eau.

Évacuer rapidement.

Sodium borohydride

71321-100G

Version 1.1

Date de révision
14.05.2017

6.4. Référence à d'autres rubriques

Équipement de protection individuel, voir section 8.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger:

Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Éviter la formation de poussière. Aspiration sur le site indispensable. Porter un équipement de protection individuel. Ne jamais retourner du produit non utilisé dans le récipient de stockage. Mancher et ouvrir le récipient avec soin. Protéger de toute contamination. Conserver à l'abri de l'eau.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion:

Réagit violemment au contact de l'eau en dégageant des gaz très inflammables. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. À protéger de l'eau. Utiliser un équipement à l'épreuve d'une explosion. Le produit est combustible. Tous les combustibles solides sont susceptibles de provoquer des explosions de poussière dangereuses. Les risques qu'une telle explosion se produise dépendent de nombreux facteurs, tels que l'explosivité du produit, la configuration des installations et la manière dont on se sert du produit. On peut en apprendre davantage dans le Bulletin 654 de la NFPA, " Standard for the Prevention of Fire and Dust Explosions from the Manufacturing, Processing, and Handling of Combustible Particulate Solids ".

Mesures d'hygiène:

Prévoir des locaux distincts pour se laver, se doucher et pour le vestiaire. Entreposer séparément les vêtements de travail. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs:

Conserver dans l'emballage d'origine bien fermé.

Information supplémentaire sur les conditions de stockage:

Le produit est hygroscopique. Garder les récipients bien fermés dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Conserver le récipient à l'abri de l'humidité. Protéger de l'humidité de l'air et de l'eau. Ne pas laisser ouverts les fûts et les récipients.

Précautions pour le stockage en commun:

Ne pas stocker en commun avec: Oxydants Acides

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

aucune donnée supplémentaire est disponible

Sodium borohydride

71321-100G

Version 1.1

Date de révision
14.05.2017

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

Valeurs DNEL/PNEC

Composant	End-use / Impact	Durée d'exposition	Valeur	Voies d'exposition	Remarks
étrahydroborate de sodium	Travailleurs / Long terme - effets systémiques		5,1 mg/m3	Inhalation	
étrahydroborate de sodium	Travailleurs / Long terme - effets systémiques		240mg/kg bw/d	Contact avec la peau	
étrahydroborate de sodium	Consommateurs / Long terme - effets systémiques		0,17mg/kg bw/d	Ingestion	

Composant	Compartiment de l'environnement / Valeur	Remarques
étrahydroborate de sodium	Eau douce: 1,75 mg/l	Assessment factor: 10
étrahydroborate de sodium	Eau de mer: 1,75 mg/l	Assessment factor: 10
étrahydroborate de sodium	Station de traitement des eaux usées: 54,77 mg/l	
étrahydroborate de sodium	Sédiment d'eau douce: 2,55 mg/kg dw	Assessment factor: 100
étrahydroborate de sodium	Sédiment marin: 0,255 mg/kg dw	Assessment factor: 1000
étrahydroborate de sodium	Sol: 4,8 mg/kg dw	Assessment factor: 10

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôle de l'exposition professionnelle

Les équipements de protection personnelle doivent répondre aux normes EN en vigueur: protection

Sodium borohydride

71321-100G

Version 1.1

Date de révision
14.05.2017

respiratoire EN 136, 140, 149; protection ophtalmique EN 166; vêtements de protection EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; gants protecteurs EN 374; godillots protecteurs EN-ISO 20345.

Ne pas respirer les poussières.

Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

Éviter le contact avec la peau et les yeux.

Mesures d'ordre technique

La poussière doit être extraite directement à la source d'émission.

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire:

En cas de formation de poussière ou d'aérosol, utiliser un respirateur avec un filtre homologué.

Protection des mains:

Matière des gants: Latex Naturel

délai de rupture: > 480 min

Épaisseur du gant: 0,6 mm

Lapren®706

Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation.

Remplacer en cas d'usure.

Remarques: Note supplémentaire: Les Spécifications sont basées sur les informations ou elles ont été obtenues par des substances similaires par analogie.

En vue des conditions diverses (température, tension) il faut considérer que l'utilisation du gant à résistance chimique peut être considérablement plus courte que le temps de perméation déterminé conformément EN 374.

Les conditions actuelles de l'utilisation pratique sont souvent en déviation aux conditions standardisées conformément à l'EN 374. Pour cette raison, le producteur des gants à résistance chimique conseille de ne pas utiliser les gants au delà de 50% du temps de perméation recommandé.

Les instructions d'utilisation du fournisseur des gants doivent être observées à cause d'une grande diversité de types de gants.

Des gants conformes à l'EN 374 sont disponibles chez entre autres KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de

Protection des yeux:

Lunettes de protection chimique

Protection de la peau et du corps:

Porter un équipement de protection adéquat.

Vêtement de protection

Blouse

Éviter le port de vêtements de travail dont les fibres fondent en cas d'incendie.

Sodium borohydride

71321-100G

Version 1.1

Date de révision
14.05.2017

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

À manipuler conformément aux réglementations environnementales locales et aux bonnes pratiques industrielles.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Forme	:	granulé ou poudre
Couleur	:	blanc
Odeur	:	inodore
poids moléculaire	:	37,83 g/mol
Point/intervalle de fusion	:	> 360 °C Méthode: 92/69/EEC, A.1
Point/intervalle d'ébullition	:	> 400 °C à 1.027 hPa Méthode: 92/69/EEC, A.2
Point d'éclair	:	Non applicable
Inflammabilité (solide, gaz)	:	combinaison modérément inflammable . Méthode: Inflammabilité (solides)
Température d'inflammation	:	donnée non disponible
Température d'auto-inflammabilité	:	> 400 °C à 101,325 kPa Méthode: CE A.16
Propriétés comburantes	:	La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.
Limite d'explosivité, inférieure	:	donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure	:	donnée non disponible
Pression de vapeur	:	< 0,000054 Pa à 25 °C Méthode: 92/69/EEC, A.4

Sodium borohydride

71321-100G

Version 1.1

Date de révision
14.05.2017

Densité	:	1,074 g/cm ³ à 20 °C
Masse volumique apparente	:	donnée non disponible
Viscosité, dynamique	:	Non applicable
Viscosité, cinématique	:	Non applicable
pH	:	Non applicable
Hydrosolubilité	:	Se décompose au contact avec de l'eau.
Coefficient de partage: n- octanol/eau	:	Non applicable

9.2 Autres informations

aucune donnée supplémentaire est disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions., Se décompose par chauffage.

10.2. Stabilité chimique

379 °C
Température de décomposition

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réagit violemment au contact de l'eau en dégageant des gaz extrêmement inflammables.
Il y a risque d'allumage spontané

10.4. Conditions à éviter

Protéger de l'humidité de l'air et de l'eau.
Corrosif pour les métaux en présence d'eau ou d'humidité.
Protéger de toute contamination.

10.5. Matières incompatibles

Réactions explosives avec les oxydants tels que chlorate de potassium et/ou les peroxydes.
Réagit au contact de différents métaux.

Sodium borohydride

71321-100G

Version 1.1

Date de révision
14.05.2017

Alcools
Oxydants forts
Réaction avec l'eau et les acides.
Réagit au contact des métaux en poudre.
Phénol
Chlorure d'aluminium
Peroxyde d'hydrogène

10.6. Produits de décomposition dangereux

Hydrogène
acide borique
Composés de bore

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë par voie orale:

DL50

Espèce: Rat

sexe: femelle

Valeur: 56,6 mg/kg

Méthode: OCDE Ligne directrice 425

Toxicité aiguë par voie cutanée:

DL50

Espèce: Lapin

sexe: mâle

Valeur: 4.000 - 8.000 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation:

CL50

Espèce: Rat

Valeur: > 5,18 mg/l

Durée d'exposition: 1 h

Aucun décès.

Irritation de la peau:

Espèce: Lapin

Résultat: Catégorie 1C

Classification: Corrosif

Méthode: OCDE Ligne directrice 404

Irritation des yeux:

Espèce: Lapin

Résultat: Effets irréversibles sur les yeux

Corrosif pour les yeux

Sodium borohydride

71321-100G

Version 1.1

Date de révision
14.05.2017

Sensibilisation respiratoire ou cutanée:

Voies d'exposition: Dermale

Espèce: Cochon d'Inde

Résultat: Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

Classification: non sensibilisant

Cancérogénicité:

Note: donnée non disponible

Danger par aspiration:

Non applicable

Autres informations:

Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.

Ce produit peut provoquer des effets négatifs sur la reproduction.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Toxicité pour le poisson:

donnée non disponible

Toxicité des plantes aquatiques:

donnée non disponible

Toxicité pour les invertébrés aquatiques:

donnée non disponible

12.2. Persistance et dégradabilité

donnée non disponible

12.3. Potentiel de bioaccumulation

donnée non disponible

12.4. Mobilité dans le sol

donnée non disponible

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

donnée non disponible

12.6. Autres effets néfastes

Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.

Sodium borohydride

71321-100G

Version 1.1

Date de révision
14.05.2017

Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne sont pas valables pour les substances inorganiques.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Produit:

Éliminer en conformité avec les réglementations en vigueur.

Emballages:

Respecter les prescriptions légales relatives à la ré-utilisation et l'enlèvement des déchets des emballages utilisés

Information supplémentaire:

Dispositions relatives aux déchets:

Directive 2006/12/CE; Directive 2008/98/CE

CE Règlement No. 1013/2006

Équipement de protection individuel, voir section 8.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

ADR/RID

UN Numéro : 1426
Description des marchandises : BOROXYDRURE DE SODIUM
Classe : 4.3
Groupe d'emballage : I
Code de classification : W2
Étiquettes ADR/RID : 4.3
Dangereux pour l'environnement : non

IATA

UN Numéro : 1426
Description des marchandises : Sodium borohydride
Classe : 4.3
Groupe d'emballage : I
Étiquettes de danger : 4.3

IMDG

UN Numéro : 1426
Description des marchandises : SODIUM BOROXYDRIDE
Classe : 4.3
Groupe d'emballage : I
Étiquettes de danger : 4.3

Sodium borohydride

71321-100G

Version 1.1

Date de révision
14.05.2017

No EMS Numéro : F-G, S-O
Polluant marin : non

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

Centre de contrôle de poison

Pays	Numéro de téléphone
Autriche	+4314064343
Belgique	070 245245
Bulgarie	(+)35929154233
Croatie	(+3851)23-48-342
Chypre	n'est disponible
République Tchèque	+420224919293; +420224915402
Danemark	82121212
Estonie	16662; (+372)6269390
Finlande	9471977
France	+33(0)145425959
Grèce	n'est disponible
Hongrie	(+36-80)201-199
Islande	5432222
Irlande	+353(1)8092166
Italie	n'est disponible
Allemagne	Berlin : 030/19240
	Bonn : 0228/19240
	Erfurt : 0361/730730
	Fribourg : 0761/19240
	Göttingen : 0551/19240
	Homburg : 06841/19240
	Mainz : 06131/19240
	Munich : 089/19240

Pays	Numéro de téléphone
Lettonie	+37167042473
Liechtenstein	n'est disponible
Lituanie	+370532362052
Luxembourg	070245245; (+352)80002-5500
Malta	n'est disponible
Pays-Bas	030-2748888
Norvège	22591300
Pologne	n'est disponible
Portugal	808250143
Roumanie	n'est disponible
Slovaquie (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovénie	n'est disponible
Espagne	+34915620420
Suède	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Royaume Uni	n'est disponible

Autres informations relatives au stockage

Loi des États-Unis réglementant les substances toxiques

Sodium borohydride

71321-100G

Version 1.1

Date de révision
14.05.2017

Dans l'inventaire TSCA

Australie. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
Listé ou en conformité avec l'inventaire

Canada Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE) Liste intérieure des substances (LIS)
Tous les composants de ce produit sont sur la liste canadienne LIS

Japon. Kashin-Hou Law List
Listé ou en conformité avec l'inventaire

Corée. Toxic Chemical Control Law (TCCL) List
Listé ou en conformité avec l'inventaire

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
Listé ou en conformité avec l'inventaire

Chine. Inventory of Existing Chemical Substances
Listé ou en conformité avec l'inventaire

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
Listé ou en conformité avec l'inventaire

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Évaluation de la Sécurité Chimique n'a pas été faite.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte des mentions de danger (H) référée dans le titre 3

étrahydroborate de sodium	:	H260	Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément.
		H301	Toxique en cas d'ingestion.
		H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
		H360	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

Information supplémentaire

Tous les Règlements et Directives réfèrent aux versions amendées.
Les traits verticaux sur le bord gauche indiquent les modifications pertinentes par rapport à la version précédente.

Abréviations :
CE Communauté Européenne

Sodium borohydride

71321-100G

Version 1.1

Date de révision
14.05.2017

CAS Chemical Abstracts Service
DNEL Derived no effect level
PNEC Predicted no effect level
vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance
PBT Persistent, bioaccumulative and toxic substance

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des matières.
Les informations fournies ne sont pas conçues comme une garantie des caractéristiques.
