



19400 Ave Cruickshank, Baie d'Urfé, Quebec, Canada H9X 3P1
Tel.: (514)457-5362, 1-800-810-1833, Fax: (514) 457-5947, E-Mail: info@intersac.com

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

BORAX PENTAHYDRATÉ

1. PRODUIT CHIMIQUE ET IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE

INTERSAC

International Suppliers and Contractors Inc.
19400 Ave Cruickshank, Baie d'Urfé
Quebec, Canada
H9X 3P1
Tel.: (514)-457-5362, 1-800-810-1833
Fax: (514) 457-5947
e-mail: info@intersac.com

Date of Revision : 2019/10/01

NUMERO DE TELEPHONE EN CAS D'URGENCE 24H

Pour assistance immédiate ou urgences contacter :

CANUTEC : 613-996-6666

IDENTIFICATION DU PRODUIT

Nom du produit : BORAX PENTAHYDRATÉ
Nom chimique : Tétraborate de sodium pentahydraté, tétraborate de disodium pentahydraté
Synonymes : Borax tech. 5 mol, Etibor-48, tétraborate de disodium pentahydrate, pentahydrate de borax
Formule moléculaire : $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
Usages du produit : Céramique, cosmétiques, détergents, verre borosilicate, fibre de verre d'isolation
Numéro CAS : 12179-04-3

LIRE LA FICHE SIGNALÉTIQUE EN ENTIER POUR L'ÉVALUATION COMPLÈTE DES DANGERS QUE COMPORTE CE PRODUIT.

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

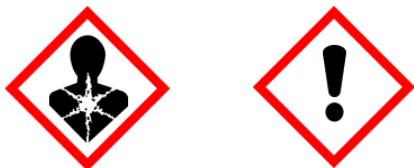
Classification de la substance ou de mélange :

Toxique pour la reproduction, catégorie 1B H360

Irritant oculaire, Catégorie 2, H319

Éléments d'étiquetage SGH

Pictogrammes de danger:



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

H360 : Peut nuire à la fertilité ou au fœtus

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence

P201-Se procurer les instructions avant utilisation

P202- Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité

P280- Porter des gants, des lunettes de protection

P308 + P313-En cas d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin

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.

P337 + P313: Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

P405- Garder sous clef.

P501 Éliminer le contenu/récipients conformément à la réglementation locale/régionale/national.

3. COMPOSITION, RENSEIGNEMENTS SUR LES INGRÉDIENTS

Ingrédients dangereux	N° CAS	EINCES	%
Tétraborate de sodium pentahydraté	12179-04-3	215-540-4	99,9

4. MESURES DE PREMIERS SOINS

PREMIERS SOINS

Contact avec les yeux: Rincer immédiatement les yeux avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes, en soulevant occasionnellement les paupières supérieures et inférieures. Consulter un médecin.

Contact avec la peau: Rincer la peau avec beaucoup de savon et de l'eau pendant au moins 15 minutes tout en enlevant les vêtements et les chaussures contaminés. Obtenir des soins médicaux si l'irritation persiste ou se développe. Laver les vêtements avant de les réutiliser

Ingestion Appeler un médecin ou un centre antipoison. Ne pas faire vomir. Obtenir des soins médicaux.

Inhalation: Retirer de l'exposition à l'air frais immédiatement. Si elle ne respire pas, donner respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux si une toux ou d'autres symptômes apparaissent.

Note au médecin: Traiter de façon symptomatique.

5. MESURES POUR COMBATTRE LES INCENDIES

Informations Générales. Borax pentahydraté n'est pas un matériau inflammable. Il fonctionne comme retardateur de flamme. Cependant, comme pour tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à surpression. MSHA / NIOSH (ou équivalent) et équipement de protection complet.

GÉNÉRALE DANGER

Aucun, parce Borax pentahydraté est ininflammable. Le produit est lui-même un retardateur de flamme.

Moyens d'extinction

Tout feu d'extinction peut être utilisé sur les incendies à proximité.

6. MESURES EN CAS DE REJETS ACCIDENTELS

Les précautions individuelles

Éviter la formation de poussière. En cas d'exposition à un niveau élevé de poussières, porter un respirateur personnel en conformité avec la législation nationale.

Précautions pour l'environnement

Borax Pentahydraté est une poudre blanche soluble dans l'eau qui peuvent causer des dommages à des arbres ou la végétation par absorption racinaire (voir article 12).

Méthodes de nettoyage (déversement des terres)

Aspirer, pelleter ou balayer le borax pentahydraté et placer dans des contenants pour l'élimination conformément aux réglementations locales applicables. Éviter la contamination des masses d'eau pendant le nettoyage et l'élimination. Aucun équipement de protection individuelle n'est nécessaire pour nettoyer les déversements de terre.

Déversement dans l'eau

Si possible, retirer les contenants de l'eau. Informer le locale de l'eau qu'aucun des eaux concernées devraient être utilisées pour l'irrigation ou pour le captage d'eau potable jusqu'au retour de dilution de la valeur naturelle du bore à son niveau de fond normal de l'environnement (voir l'article 12.13 et 15).

7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

Méthode de manipulation

Pas de précautions particulières de manutention sont nécessaires, mais entreposage intérieur est recommandé. Pour maintenir l'intégrité des emballages et de réduire au minimum la prise en masse du produit, les sacs doivent être traités selon l'ordre en premier sorti. De bonnes procédures d'entretien doivent être suivies pour réduire au minimum la production de poussière et de l'accumulation. Votre fournisseur peut vous conseiller sur la manipulation, s'il vous plaît communiquer avec lui.

Utilisation spécifique (s)

Le produit doit être gardé loin des agents réducteurs forts.

8. CONTROLES EN CAS D'EXPOSITION/PROTECTION PERSONNELLE

Valeurs limites d'exposition

Le respect des dispositions réglementaires pour les poussières (respirable).

Contrôles de l'exposition

A. Équipement De Protection Individuelle

Utiliser une ventilation locale pour maintenir les concentrations atmosphériques de poussières de Borax pentahydraté dessous des niveaux d'exposition admissible.

Protection respiratoire:

Lorsque les concentrations atmosphériques dépassent les limites d'exposition, des appareils respiratoires devraient être utilisés.

Protection des yeux /peau

Lunettes et des gants ne sont pas requises pour des expositions industrielles normale, mais peut être justifiée si l'environnement est très poussiéreux.

B. Contrôle de l'exposition environnementale: Pas de prescription particulière

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Apparence et odeur : Solide blanc granulaire/poudre.
Odeur : Inodore
Température de fusion : 741 °C
Point d'ébullition : 1575 °C
Densité : 1.81
Point d'éclair : non inflammable
Risque d'explosion : Non explosif
Pression de vapeur : Négligeable à 20°C
Solubilité dans l'eau : 3,7% @ 20°C; 51,2% @ 100°C
pH (20 ° C) : 9.2 (solution à 1%)

Autres Informations

Poids moléculaire : 291.35 g/mol

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité

Borax pentahydrate est un produit stable

Stabilité chimique

Borax pentahydraté est un produit stable, mais lorsqu'il est chauffé, il perd l'eau pour finalement former le borax anhydre ($\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$).

Risque de réactions dangereuses

Les réactions avec des agents réducteurs forts tels que les hydrures métalliques, l'anhydride acétique ou les métaux alcalins vont générer de l'hydrogène qui pourrait créer un risque d'explosion

Condition à éviter

Éviter contact avec agents réducteurs forts.

Matériaux incompatibles

Éviter le contact avec des agents réducteurs puissants tels que l'hydrures métallique, l'anhydride acétique ou les métaux alcalins

Produits de décomposition ou de combustion dangereux:

N.A

11. RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

DONNÉES TOXICOLOGIQUES :

Ingestion

Faible toxicité aiguë par voie orale; DL_{50} chez le rat est 3.200 à 3.500 mg / kg de poids corporel.

Skin

Faible toxicité aiguë par voie cutanée; DL_{50} chez le lapin est supérieure à 2.000 mg / kg de poids corporel borax pentahydraté est mal absorbé par la peau saine.

Inhalation

Faible toxicité aiguë par inhalation; CL_{50} chez le rat est supérieure à 2,0 mg / l (ou g/m^3).

Irritation de la peau

Non irritant

Irritation des yeux

Irritant pour les yeux doux chez le lapin. Cinquante ans d'exposition professionnelle à Borax pentahydraté n'indiquent pas d'effets négatifs sur l'œil humain.

Sensibilisation

Borax pentahydraté n'est pas un sensibilisant cutané

Reproduction / toxicité pour le développement

Études chez l'animal d'alimentation chez le rat, la souris et le chien, à des doses élevées, ont démontré des effets sur la fertilité et les testicules [2]. Les études avec l'acide borique chimiquement chez le rat, la souris et le lapin, à des doses élevées, démontrer les effets du développement sur le fœtus, y compris la perte de poids du fœtus et des variations squelettiques mineures. Les doses administrées ont été de nombreuses fois supérieures à celles auxquelles les humains sont normalement exposés à [3, 4, 5].

Cancérogénicité / Mutagénicité

Pas cancérogène

Pas mutagène

Toxicité reproductive / développementale

Bien qu'il ait été montré le bore de nuire à la reproduction masculine chez les animaux de laboratoire, il n'y a pas clair preuve d'effets reproducteurs mâles attribuables au bore dans les études de travailleurs fortement exposés (Whorton et al. 1994 [3]; Sayli 1998, 2001 [4]; Robbins et al. 2010 [5]; Scialli et al. 2010 [6]). Non seulement ceux-ci sont les plus exposés travailleurs, mais l'étude de travailleur chinois est l'étude la plus sensible qui a été réalisée comme l'analyse du sperme était effectuer, un système de détection très sensible des dommages testiculaire. Il n'y a aucune preuve d'effets sur le développement chez les humains attribuables au bore dans les études de populations avec des expositions élevées au bore (Tuccar et al 1998 [7]; Colet al. 2000 [8]; Chang et al. 2006 [9]).

Par conséquent, sur la base d'un poids total de preuves, Catégorie 2 H361: toxique pour la reproduction humaine soupçonné, susceptible de nuire à l'enfant à naître est considéré comme la classification appropriée. Des évaluations approfondies de les paramètres du sperme chez les travailleurs fortement exposés n'ont démontré aucun effet sur la fertilité masculine. Bien que personne ne effets sur le développement ont été observés dans les populations fortement exposées, des études épidémiologiques de développement effets ne sont pas aussi robustes que les études de fertilité, justifiant la Catégorie 2 H361d.

12. RENSEIGNEMENT ÉCOLOGIQUES

Général

Le bore est présent naturellement dans l'eau de mer à une concentration moyenne de 5 mg B / l et d'eau fraîche à 1 mg B / L ou moins. Dans des solutions aqueuses diluées de bore prédominante présente espèce est non dissocié d'acide borique.

Phytotoxicité

Le bore est un oligo-élément essentiel pour une croissance saine des plantes mais il peut être nocif pour les plantes sensibles de bore en quantités plus importantes. Des précautions doivent être prises pour minimiser la quantité de produit borate rejetée dans l'environnement.

Toxicité Alga

:Les algues vertes, Scenedesmus subspicatus : 96-h CE10 = 24 mg B / l

Toxicité des invertébrés

:Daphnies, Daphnia magna Straus : 24 h CI50 = 242 mg B / l

Toxicité sur les poissons

L'eau de mer

Dab, CL50 Limanda limanda 96-hr = 74 mg B / l

L'eau douce

La truite arc-en-ciel, Oncorhynchus mykiss (stade embryo-larvaire)
24-jours CL50 B = 88 mg / l
32-jours CL50 B = mg 54 / l

Goldfish, Carassius auratus (stade embryo-larvaire)

7-jours CL50 B = 65 mg / l
3-jours CL50 B = 71 mg / l

Substance d'essai: tétraborate de sodium

DEVENIR ENVIONNEMENTAL

Persistance / dégradation

Le bore est un élément naturel et omniprésent dans l'environnement. Borax pentahydraté se décompose dans l'environnement en borate naturel.

Potentiel de bioaccumulation

Non bioaccumulable

Mobilité des sols

Le produit est soluble.

Octanol / eau coefficient de partage

Aucune valeur. En solution aqueuse, borax pentahydraté est transformé la quasi totalité en acide borique non dissocié.

13. CONSIDERATION POUR LA DISPOSITION

Méthodes d'élimination des déchets

De petites quantités de borax pentahydraté peuvent généralement être éliminées sur des sites d'enfouissement. Aucun traitement élimination spéciale n'est requis, mais les autorités locales devraient être consultées sur toutes les exigences spécifiques locales. Tonnage des quantités de produit ne sont pas recommandés pour être envoyés à l'enfouissement. Un tel produit devrait, si possible, être utilisé pour une application appropriée.

14. RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT

Transport terrestre

USDOT Non classé comme dangereux au sens de réglementations de transport

Transport maritime

IMDG Non classé comme dangereux au sens des de réglementations de transport

Transport aérien

IATA / ICAO Non classé comme dangereux au sens de réglementations de transport

15. RENSEIGNEMENTS RÉGLEMENTAIRES

CANADA

CEPA - NSNR: Ce matériel est inclus sur la LIS sous la LCPE.

CEPA - NPRI: Non inclus.

Règlementation sur les produits contrôlés (SIMDUT):

D-2A: Très toxique (toxine tératogène, reproduction)

D-2B: Toxique (irritant oculaire)

Etats-Unis

Loi sur la protection de l'environnement: Ce matériel est inclus dans l'inventaire TSCA.

OSHA HCS (29CFR 1910.1200): Toxique pour le système reproducteur. Tératogène et embryotoxique. Le produit irrite les yeux.

NFPA: 2 Santé, 0 Feu, 0 Réactivité

INTERNATIONAL

Tétraborate de sodium anhydre se trouve dans les inventaires suivants: EINECS (Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes), l'Australie (ACQIN), le Japon (MITI) et la Corée (ECL).

16. OTHER INFORMATION

INFORMATION ADDITIONNELLE ET SOURCES UTILISÉES

Préparé par: INTERSAC

L'information contenue ci-dessus est offerte seulement comme guide de manipulation de ce matériel spécifique et préparé en bonne foi par personnel techniquement bien informé. On ne le prévoit pas pour être inclusif et la façon et les conditions de l'utilisation et de la manipulation peuvent impliquer d'autres considérations additionnelles. Aucune garantie de sorte n'est donnée ou implicite et INTERSAC Inc. n'est pas responsable d'aucun dommages, pertes, blessures ou d'autres conséquences qui peuvent résulter de l'utilisation de l'information contenue ci-dessus. Cette fiche technique matérielle de sûreté est valable pour trois années.

n.a.: non applicable n.i.d.: non information disponible