

756.512502.74 - ACIDE BORIQUE 2% pH 4,4

Fiche de Données de Sécurité

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

1.1. Identificateur de produit

Code: 756.512502.74
Dénomination: ACIDE BORIQUE 2% pH 4,4

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

Dénomination supplémentaire: Réactif de laboratoire

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

Raison Sociale: LABORATOIRES HUMEAU
Adresse: 4 rue Képler - BP 4125
Localité et Etat: 44241 La Chapelle Sur Erdre (France)

Courrier de la personne compétente,
personne chargée de la fiche de données de
sécurité. info@humeau.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel: INRS : (33) 01 45 42 59

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit n'est pas classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP).
Néanmoins, contenant des substances dangereuses à une concentration telle qu'elle doit être déclarée à la section 3, le produit nécessite une fiche des données de sécurité contenant des informations appropriées, conformément au Règlement (UE) 2015/830.
Classification e indication de danger:

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger: --

Mentions d'avertissement: --

Mentions de danger:

EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Conseils de prudence: --

Le produit ne demande pas d'étiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

2.3. Autres dangers

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

756.512502.74 - ACIDE BORIQUE 2% pH 4,4**Fiche de Données de
Sécurité**

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants**3.1. Substances**

Informations non pertinentes

3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)	Limites de concentration spécifiques
ACIDE BORIQUE			
CAS 10043-35-3	1,8 – 2,2	Repr. 1B H360FD	Repr. 1B H360FD ≥ 5,5 %
CE 233-139-2			
INDEX 005-007-00-2			
N° Reg. 01-2119486683-25-XXXX			
EAU	>97,8	--	
CAS 7732-18-5			
CE 231-791-2			

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

RUBRIQUE 4. Premiers secours**4.1. Description des premiers secours**

Le produit n'est pas classé dangereux en vertu des dispositions de la reg. (CE) 1272/2008 (CLP) et s.m.i. et en tant que tel ne nécessiterait pas l'indication de mesures de premiers secours spécifiques. Cependant, par mesure de précaution, les mesures suivantes sont fournies:

INHALATION: Amener le sujet à l'air frais. Si la respiration s'arrête, pratiquer la respiration artificielle. Consultez un médecin immédiatement.

INGESTION: Consultez un médecin. Faire vomir uniquement sur avis médical. Ne rien donner par la bouche si le sujet est inconscient.

YEUX et PEAU: Laver abondamment à l'eau. En cas d'irritation persistante, consultez un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie

Le produit n'est pas inflammable et ne nourrit pas les flammes.

5.1. Moyens d'extinction**MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS**

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE**

Éviter de respirer les produits de combustion.

756.512502.74 - ACIDE BORIQUE 2% pH 4,4**Fiche de Données de
Sécurité**

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

5.3. Conseils aux pompiers

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

ÉQUIPEMENT

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Ventilez la zone avant d'intervenir.

En cas de vapeurs dispersées dans l'air, utiliser un appareil de protection respiratoire. Ces indications sont valables tant pour les travailleurs impliqués dans le travail que pour les interventions d'urgence.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les eaux de surface et les nappes phréatiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recouvrez les fuites avec un matériau absorbant; recueillir autant que possible de la masse résultante (à envoyer pour traitement de récupération) et éliminer le reste avec des jets d'eau.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations sur les risques pour l'environnement, la santé et les moyens de protection, reportez-vous aux autres sections de la fiche.

RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle**

Références Réglementation:

ITA Italia

Décret législatif du 9 avril 2008, n° 81

756.512502.74 - ACIDE BORIQUE 2% pH 4,4

Fiche de Données de Sécurité Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

ACIDE BORIQUE

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLEP	ITA	2		6	

L.106_03-08-09

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	2,02	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	2,02	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	10	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	5,4	mg/kg/d

Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale		0,98 mg/kg bw/d		0,98 mg/kg bw/d				
Inhalation				4,15 mg/m3				8,3 mg/m3
Dermique				196 mg/kg bw/d				392 mg/kg bw/d

Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

8.2. Contrôles de l'exposition

Le produit n'est pas classé dangereux selon les dispositions de l'annexe I, partie 3 du règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et, en tant que tel, ne nécessiterait pas de mesure spécifique pour contrôler l'exposition. Cependant, par mesure de précaution, les mesures suivantes sont fournies.

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.

Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.

Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

PROTECTION DES MAINS

Dans le cas où serait prévu un contact prolongé avec le produit, il est recommandé de se protéger les mains avec des gants de travail résistant à la pénétration (réf. norme EN 374).

Le matériau des gants de travail doit être choisi en fonction du processus d'utilisation et des produits qui en dérivent. Il est par ailleurs rappelé que les gants en latex peuvent provoquer des phénomènes de sensibilisation.

PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie I (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type B dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumées, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.

Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

756.512502.74 - ACIDE BORIQUE 2% pH 4,4**Fiche de Données de Sécurité**

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Etat Physique	liquide
Couleur	incolore
Odeur	inodore
Seuil olfactif	Pas disponible
pH	4,2 – 4,6
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible
Point initial d'ébullition	> 100 °C
Intervalle d'ébullition	Pas disponible
Point d'éclair	Pas disponible
Taux d'évaporation	Pas disponible
Inflammabilité de solides et gaz	pas applicable (produit liquide)
Limite inférieur d'inflammabilité	Pas disponible
Limite supérieur d'inflammabilité	Pas disponible
Limite inférieur d'explosion	Pas applicable
Limite supérieur d'explosion	Pas applicable
Pression de vapeur	Pas disponible
Densité de vapeur	Pas disponible
Densité relative	1,01
Solubilité	dans l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible
Température d'auto-inflammabilité	Pas disponible
Température de décomposition	Pas disponible
Viscosité	Pas disponible
Propriétés explosives	Pas applicable (absence de groupes chimiques associés à des propriétés explosives conformément aux dispositions de l'annexe I, partie 2, chapitre 2.1.4.3 du règlement (CE) 1272/2008 - CLP).
Propriétés comburantes	Sans objet (absence des exigences liées à la présence d'atomes et / ou de liaisons chimiques associées à des propriétés oxydantes dans les molécules des composants, conformément aux dispositions de l'annexe I, partie 2, 2.13.4 du règlement (CE) 1272/2008 - CLP).

9.2. Autres informations

VOC (Directive 2010/75/CE) :	0
VOC (carbone volatil) :	0
Formule	H ₃ BO ₃

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité**10.1. Réactivité**

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

756.512502.74 - ACIDE BORIQUE 2% pH 4,4**Fiche de Données de
Sécurité**

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

ACIDE BORIQUE

Le produit est stable aux températures ambiantes normales (- 40 ° C à + 40 ° C). S'il est chauffé, le produit perd de l'eau en formant un premier acide métaborique (HBO₂) et en se transformant en anhydride borique lors d'un chauffage ultérieur (B₂O₃).

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

ACIDE BORIQUE

L'acide borique est un acide faible qui peut corroder les métaux communs. La réaction avec des agents réducteurs forts, tels que les hydrures métalliques ou les métaux alcalins, génère de l'hydrogène pouvant entraîner un risque d'explosion.

10.4. Conditions à éviter

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

ACIDE BORIQUE

Évitez le contact avec des agents réducteurs puissants en stockant le produit conformément aux bonnes pratiques industrielles.

10.5. Matières incompatibles

ACIDE BORIQUE

Agents réducteurs forts.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification.

Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l'exposition au produit.

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Le produit contient une substance dangereuse classée en dessous des limites de concentration prévues. Évitez tout contact avec le produit.

Le produit n'est classé dans aucune des classes de danger, c'est pourquoi les informations relatives à la matière première contenue sont rapportées.

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

ACIDE BORIQUE

Toxicocinétique

Dans le sang, l'acide borique est la principale espèce présente et n'est pas métabolisé davantage. L'acide borique se répand rapidement et uniformément dans tout le corps, avec des concentrations dans les os 2 à 3 fois supérieures à celles des autres tissus. L'acide borique est rapidement excrété. Sa demi-vie d'élimination est d'une heure chez la souris, de trois heures chez le rat et de moins de 27,8 heures chez l'homme. Son potentiel d'accumulation est faible. L'acide borique est principalement excrété dans l'urine.

L'absorption des borates par voie orale est d'environ 100%. Pour la voie d'inhalation, une absorption de 100% est également supposée dans le pire des cas. L'absorption cutanée à travers une peau intacte est très faible, avec un pourcentage de dose absorbée inférieur à 0,5%.

Informations sur les voies d'exposition probables

ACIDE BORIQUE

L'inhalation est la principale voie d'exposition dans les environnements professionnels et non professionnels. L'exposition cutanée n'est pas toujours un problème, car le produit est mal absorbé par une peau intacte. Le produit ne doit pas être avalé.

756.512502.74 - ACIDE BORIQUE 2% pH 4,4**Fiche de Données de
Sécurité**

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée**ACIDE BORIQUE**

Les études épidémiologiques sur l'homme ne montrent pas d'augmentation des maladies pulmonaires chez les populations professionnelles exposées de manière chronique à l'acide borique et à la poussière de borate de sodium. Ces études indiquent qu'il n'y a aucun effet sur la fertilité des populations professionnelles exposées de manière chronique aux poussières de borate et de la population normale exposée à des expositions élevées aux borates dans l'environnement.

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

LC50 (Inhalation) du mélange: Non classé (aucun composant important)

LD50 (Oral) du mélange: Non classé (aucun composant important)

LD50 (Dermal) du mélange: Non classé (aucun composant important)

ACIDE BORIQUE

Méthode: Test de toxicité orale aiguë - Ligne directrice 401 de l'OCDE

Espèce: rat

Dose: de 2000 à 5000 mg / kg de poids corporel

Voies d'exposition: orale

Résultats: faible toxicité aiguë par voie orale. La DL50 par voie orale chez les rats mâles est de 3 450 mg / kg de poids corporel, contre 4 080 mg / kg de poids corporel chez les rats femelles. Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Méthode: dosage de la toxicité aiguë par voie cutanée - Lignes directrices EPA-FIFRA États-Unis

Espèce: lapin

Dose: 2 000 mg / kg de poids corporel

Voies d'exposition: voie cutanée

Résultats: faible toxicité aiguë par voie cutanée; La DL50 chez le lapin est > 2 000 mg / kg de poids corporel. Mal absorbé dans le cas d'une peau intacte. Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Méthode: dosage de la toxicité aiguë par inhalation - Ligne directrice 403 de l'OCDE

Espèce: rat

Dose: 2.12 mg / L

Voies d'exposition: inhalation

Résultats: faible toxicité aiguë par inhalation; La CL50 chez le rat est > 2,0 mg / l (ou g / m3).

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ACIDE BORIQUE

Méthode: Test primaire d'irritation cutanée - EPA FIFRA (40 CFR 163)

Espèce: lapin blanc de Nouvelle-Zélande

Dose: 0,5 g humidifié avec une solution physiologique

Voies d'exposition: voie cutanée

Résultats: pas d'irritation de la peau. Score moyen d'irritation primaire: 0,1. Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ACIDE BORIQUE

Méthode: étude de l'irritation des yeux - semblable à la ligne directrice 405 de l'OCDE

Espèce: lapin blanc de Nouvelle-Zélande

Dose: 0,1 g.

Voies d'exposition: oculaire

Résultats: non irritant, atteinte cornéenne ou irritation résolue en 7 jours.

Classification: Sur la base de scores moyens <1 et avec des effets complètement réversibles au bout de 7 jours, les critères de classification ne sont pas remplis.

756.512502.74 - ACIDE BORIQUE 2% pH 4,4**Fiche de Données de
Sécurité**

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

De nombreuses années d'exposition professionnelle n'indiquent pas d'effets négatifs sur l'œil humain.

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ACIDE BORIQUE

Méthode: test de Buehler - Ligne directrice 406 de l'OCDE

Espèce: cochon d'inde

Dose: 0,4 g à 95% en poids / acide borique

Voies d'exposition: voie cutanée

Résultats: ce n'est pas un sensibilisant cutané. Aucune étude de sensibilisation respiratoire n'a été réalisée.

Aucune donnée ne suggère que l'acide borique soit un sensibilisant des voies respiratoires. Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ACIDE BORIQUE

Méthode: De nombreuses études sur la mutagénicité in vitro de l'acide borique ont été menées, notamment la mutation génique de cellules de mammifère, la synthèse non programmée d'ADN, l'aberration chromosomique et l'échange de chromatides jumeaux dans des cellules de mammifères.

Espèce: lymphome de souris L5178Y, cellules de hamster chinois V79, cellules C3H / 10T1 / 2, hépatocytes, ovaire de hamster chinois (cellules CHO).

Dose: 1,0 à 10,0 mg / ml (1 000 à 10 000 ppm) d'acide borique

Voies d'exposition: in vitro

Résultats: non mutagène.

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

CANCÉROGÉNÉICITÉ

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ACIDE BORIQUE

Méthode: 451 équivalents OCDE

Espèce: souris B6C3F1

Dose: 446; 1 150 mg d'acide borique / kg de poids corporel / jour

Voies d'exposition: étude d'alimentation orale

Résultats: aucun signe de cancérogénicité.

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ACIDE BORIQUE

Méthode: Étude de la nutrition sur trois générations - semblable à l'étude de l'OCDE sur deux générations 416

Espèce: rat

Dose: 0; 34 (5,9); 100 (17,5) et 336 (58,5) mg d'acide borique (mg B) / kg pc / jour

Voies d'exposition: étude d'alimentation orale

Résultats: en ce qui concerne la fertilité masculine, l'effet sans effet nocif observé (DSENO) chez le rat est de 100 mg d'acide borique / kg de poids corporel, ce qui correspond à 17,5 mg de B / kg de poids corporel.

Méthode: Essai de toxicité de l'acide borique sur le développement prénatal - Ligne directrice 414 de l'OCDE

Espèce: rat

Dose: 0; 19 (3,3); 36 (6,3); 55 (9,6); 76 (13,3) et 143 (25) mg d'acide borique (mg B) / kg de poids corporel.

Voies d'exposition: étude d'alimentation orale

Résultats: l'effet sans effet nocif observé (DSENO) chez le rat en termes d'effets sur le développement fœtal, y compris la perte de poids fœtale et des modifications squelettiques minimales, est de 55 mg d'acide borique / kg de poids corporel ou de 9,6 mg de B / kg.

Classification: Toxicité pour la reproduction, catégorie 1B (mention de danger: H360FD: Peut nuire à la fertilité.

Cela peut nuire au fœtus.)

Méthode: études professionnelles pour l'évaluation de paramètres sensibles au sperme chez des travailleurs fortement exposés aux borates.

Des études épidémiologiques ont été menées pour évaluer les expositions environnementales au bore et leurs effets sur le développement des individus.

Espèce: humaine

Dose: un sous-groupe de travailleurs a été exposé à 125 mg B / jour

Voies d'exposition: ingestion orale et inhalation combinée

Résultats: aucun effet négatif sur la fertilité des travailleurs masculins. Des études épidémiologiques sur les effets sur le développement humain ont

756.512502.74 - ACIDE BORIQUE 2% pH 4,4**Fiche de Données de
Sécurité**

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

démontré une absence d'effets chez les travailleurs exposés aux borates et chez les populations vivant dans des zones caractérisées par des concentrations élevées de bore dans l'environnement.

Résumé de l'évaluation des propriétés CMR:

L'acide borique n'est pas mutagène et des tests biologiques d'une durée de 2 ans ont montré sa négativité en termes de cancérogénicité. Il s'ensuit que la classification de ces paramètres pour les tétraborates disodiques n'est pas nécessaire, conformément au règlement CLP (CE) n ° 1272/2008. Une étude portant sur plusieurs générations chez le rat a révélé une dose de NOAEL de 17,5 mg B / kg / jour chez les mâles. Des effets sur le développement des animaux de laboratoire ont été observés et l'espèce la plus sensible était le rat, avec une dose de NOAEL de 9,6 mg B / kg de poids corporel / jour. Le tétraborate disodique est classé dans la 1ère APT du règlement CLP sous le nom de Repr. 1B; H360FD. Bien que le bore se soit avéré avoir un effet négatif sur la reproduction des animaux de laboratoire par les mâles, il n'a pas été démontré de façon exhaustive des effets sur la reproduction des hommes attribuables au bore dans les études impliquant des travailleurs fortement exposés.

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ACIDE BORIQUE

Méthode: Méthode d'essai standard pour l'estimation de l'irritation sensorielle de produits chimiques en suspension dans l'air - ASTM E981-04 (2004)

Espèce: souris

Dose: de 221 à 1096 mg d'acide borique / m3

Voies d'exposition: inhalation

Résultats: la concentration la plus élevée en acide borique atteinte avec un contrôle acceptable de la concentration en aérosol était de 1096 mg / m3 avec un RD de 19%. L'exposition minimale testée de 221 mg / m3 d'acide borique a entraîné une réduction de la fréquence respiratoire de 9%, considérée comme non irritante. Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Méthode: irritation sensorielle chez des sujets volontaires

Espèce: humaine

Dose: 2,5, 5 ou 10 mg d'acide borique / m3

Voies d'exposition: inhalation

Résultats: Aucune irritation de l'acide borique n'a été observée pour des expositions allant jusqu'à 10 mg / m3 entre sujets volontaires hommes et femmes dans des conditions de laboratoire contrôlées.

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ACIDE BORIQUE

Méthode: test de toxicité chronique de l'acide borique - similaire à la ligne directrice 452 de l'OCDE

Espèce: rat

Dose: 0; 33 (5,9); 100 (17,5); 334 (58,5) mg d'acide borique (B) / kg de poids corporel / jour (valeur nominale dans le régime alimentaire)

Voies d'exposition: orale (alimentation)

Résultats: une dose de NOAEL de 17,5 mg B / kg de poids corporel / jour, équivalente à 100 mg d'acide borique / kg de poids corporel / jour, a été établie lors d'une étude d'alimentation chronique (2 ans) chez le rat sur les effets testés.

Les autres effets (reins, système hématopoïétique) ne sont pris en compte qu'à des doses encore plus élevées. Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

DANGER PAR ASPIRATION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

RUBRIQUE 12. Informations écologiques

A utiliser selon les bonnes pratiques de travail. Ne pas disperser le produit dans l'environnement. Si le produit atteint des cours d'eau ou s'il a contaminé le sol ou la végétation, alerter immédiatement les autorités.

12.1. Toxicité**ACIDE BORIQUE**

Phytotoxicité: le bore est un micronutriment essentiel au développement sain des plantes. Il peut être nocif pour les plantes sensibles au bore en grande quantité. Faites attention à minimiser la quantité de borates rejetés dans l'environnement.

12.2. Persistance et dégradabilité**ACIDE BORIQUE**

La biodégradation n'est pas un critère d'effet applicable car le produit est une substance inorganique.

756.512502.74 - ACIDE BORIQUE 2% pH 4,4**Fiche de Données de Sécurité**

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

12.3. Potentiel de bioaccumulation

ACIDE BORIQUE

Le produit subit une hydrolyse dans l'eau avec formation d'acide borique non dissocié. L'acide borique ne subit pas la bioamplification dans la chaîne alimentaire. Coefficient de partage octanol / eau: Log Pow = - 0,7570 à 25 ° C (basé sur l'acide borique).

12.4. Mobilité dans le sol

ACIDE BORIQUE

Le produit est soluble dans l'eau et peut être libéré dans les sols normaux. L'adsorption dans les sols ou les sédiments est non pertinent.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

ACIDE BORIQUE

Conformément à l'annexe XIII du règlement REACH, les critères d'évaluation des propriétés PBT et vPvB ne pas appliquer aux substances inorganiques.

12.6. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus de produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux non dangereux.

L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

Le produit n'est pas à considérer comme dangereuse selon les dispositions courantes sur le transport routier des marchandises dangereuses (A.D.R.), sur le transport par voie ferrée (RID), maritime (IMDG Code) et par avion (IATA).

14.1. Numéro ONU

Pas applicable

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Pas applicable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Pas applicable

14.4. Groupe d'emballage

Pas applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

Pas applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

756.512502.74 - ACIDE BORIQUE 2% pH 4,4**Fiche de Données de
Sécurité**

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

Pas applicable

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Informations non pertinentes

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**

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/CE : Aucune

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006Substances contenues

Point 30 ACIDE BORIQUE N° Reg.: 01-2119486683-25-XXXX

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

ACIDE BORIQUE

N° Reg.: 01-2119486683-25-XXXX

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 649/2012 :

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam :

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm :

Aucune

Contrôles sanitaires

Informations pas disponibles

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de sécurité chimique a été effectuée pour les substances contenues suivantes:

ACIDE BORIQUE

RUBRIQUE 16. Autres informations

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

Repr. 1B Toxicité pour la reproduction, catégorie 1B

756.512502.74 - ACIDE BORIQUE 2% pH 4,4**Fiche de Données de
Sécurité**

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

- H360FD** Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
- EUH210** Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
 2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
 3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
 4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
 5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
 6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
 7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
 8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
 9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
 10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
 11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
 12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Règlement (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 16. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Site Internet IFA GESTIS
 - Site Internet Agence ECHA
 - Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

Note pour les usagers:

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP, sauf autres indications figurant dans les sections 11 et 12.

Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Fiche de données de sécurité n° 1 du 19/03/2020.