

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.03.2021

Numéro de version 17

Révision: 22.03.2021

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Formule moléculaire** B H3 O3
- **Formule de structure:** H3BO3
- **Nom du produit:** Acide borique
- **FDS n°:** CH0100
- **No CAS:**
10043-35-3
- **Numéro CE:**
233-139-2
- **Numéro index:**
005-007-00-2
- **Numéro d'enregistrement** 01-2119486683-25
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Étape du cycle de vie**
IS Utilisation sur sites industriels
F Formulation ou emballage
- **Secteur d'utilisation**
SU9 Fabrication de substances chimiques fines
SU24 Recherche et développement scientifiques
- **Catégorie du produit**
PC20 Produits tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation
PC21 Substances chimiques de laboratoire
PC29 Produits pharmaceutiques
PC40 Agents d'extraction
- **Catégorie de processus**
PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.
PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition
PROC5 Mélange dans des processus par lots
PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.
- **Catégorie de rejet dans l'environnement**
ERC1 Fabrication de la substance
ERC2 Formulation dans un mélange
ERC4 Utilisation d'un adjuvant de fabrication non réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)
ERC6a Utilisation d'un intermédiaire
ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
ERC8d Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur)
ERC8e Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur)
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoire

(suite page 2)

FR

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.03.2021

Numéro de version 17

Révision: 22.03.2021

Nom du produit: Acide borique

(suite de la page 1)

- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
CARLO ERBA REAGENTS
Chaussée du Vexin
Parc d'Affaires des Portes - BP616
27106 VAL DE REUIL Cedex
Téléphone: +33 (0)2 32 09 20 00
Télécopie: +33 (0)2 32 09 20 20
- **Contact:**
Q.A / Normative
email: MSDS_CER-SDS@cer.dgroup.it
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence**
France (ORFILA 24h/24) - Tel : +33 (0)1 45 42 59 59
Belgium - Tel : 32 070/245 245
EU Tel : 112
Suisse : 145

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS08 danger pour la santé

Repr. 1B H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus. Voie d'exposition: Ingestion.

- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**
La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger**



GHS08

- **Mention d'avertissement Danger**
- **Mentions de danger**
H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus. Voie d'exposition: Ingestion.
- **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 de protection / un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.
P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
P405 Garder sous clef.
P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- **Indications complémentaires:**
Réservé aux utilisateurs professionnels.
- **2.3 Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT: Non applicable.**

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.03.2021

Numéro de version 17

Révision: 22.03.2021

Nom du produit: Acide borique

 · **vPvB:** Non applicable.

(suite de la page 2)

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· 3.1 Substances

· No CAS Désignation

10043-35-3 Acide borique

· Code(s) d'identification

· Numéro CE: 233-139-2

· Numéro index: 005-007-00-2

· Limites de concentration spécifiques Repr. 1B; H360: C ≥ 5,5 %

· SVHC

CAS: 10043-35-3 Acide borique

RUBRIQUE 4: Premiers secours

· 4.1 Description des mesures de premiers secours

 · **Après inhalation:** évacuer le patient de l'endroit contaminé et le mettre au repos dans un endroit bien aéré.

· **Après contact avec la peau:**

Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.

En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.

 · **Après ingestion:** Si des troubles persistent, consulter un médecin.

 · **Indications destinées au médecin:** Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

 · **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.

 · **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

· 5.1 Moyens d'extinction

· Renseignements généraux:

Comme pour tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à surpression, approuvé par MSHA/NIOSH (ou l'équivalent) ainsi qu'un équipement de protection couvrant tout le corps.

· Moyens d'extinction:

 CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.

· 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· 5.3 Conseils aux pompiers

 · **Équipement spécial de sécurité:** Ne pas inhaler les gaz de combustion et les gaz d'incendie.

 · **Autres indications** Refroidir les récipients en danger en pulvérisant de l'eau.

FR

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.03.2021

Numéro de version 17

Révision: 22.03.2021

Nom du produit: Acide borique

(suite de la page 3)

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
*En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration autonome.
 Veiller à une aération suffisante.*
- **Renseignements généraux:** *Utiliser un matériel de protection adéquat, tel qu'indiqué dans la Section 8.*
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**
*Ne pas rejeter dans le sous-sol, ni dans la terre.
 Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.*
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
*Recueillir par moyen mécanique.
 Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
 En cas de formation de poussière, prévoir une aspiration.*
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**
*Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
 Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
 Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.*

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
*Bien dépoussiérer.
 Eviter la formation de poussière.
 En cas de formation de poussière, prévoir une aspiration.
 En cas de transvasement de quantités plus importantes sans dispositif d'aspiration, porter un appareil de protection respiratoire.
 Tenir les récipients non utilisés hermétiquement fermés.*
- **Prévention des incendies et des explosions:**
*Le produit n'est pas inflammable.
 Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.*
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**
Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
- **Indications concernant le stockage commun:** *Pas nécessaire.*
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** *Néant.*
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** *Pas d'autres informations importantes disponibles.*

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **8.1 Paramètres de contrôle**

- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

CAS: 10043-35-3 Acide borique

<i>VL (Belgique)</i>	<i>Valeur momentanée: 6 mg/m³</i>
	<i>Valeur à long terme: 2 mg/m³</i>

- **DNEL**

<i>Dermique</i>	<i>DNEL (travailleurs-effets chroniques systémiques)</i>	<i>392 mg/kg</i>
<i>Inhalation</i>	<i>DNEL (travailleurs-effets chroniques systémiques)</i>	<i>8,3 mg/m³</i>

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.03.2021

Numéro de version 17

Révision: 22.03.2021

Nom du produit: Acide borique

(suite de la page 4)

· **PNEC**

PNEC (eau douce)	2,9 mg/l
PNEC (rejet intermittent)	13,7 mg/l
PNEC (STP)	10 mg/l
PNEC (sol)	5,7 mg/kg

· **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **8.2 Contrôles de l'exposition**

· **Contrôles techniques appropriés**

Douche de sécurité et bain d'œil. Mécanisme d'évacuation nécessaire.

Sans autre indication, voir point 7.

· **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et des aliments pour animaux.

Conserver à part les vêtements de protection.

Nettoyer le vêtement souillé en aspirant; ne pas souffler, ni broser.

Eviter le contact avec les yeux et la peau.

Les femmes enceintes doivent absolument éviter toute inhalation et tout contact avec la peau.

· **Protection respiratoire:**



En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration autonome.

Filtre P2

La protection respiratoire sélectionnée doit satisfaire au standard EN 136/140/143/145/149.

· **Filtre recommandé pour une utilisation momentanée:**

Filtre P2

Filtre P3

· **Protection des mains:**

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.



Gants de protection

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications du règlement (EU) 2016/425 et au standard EN 374 qui en dérive.

Gants en caoutchouc

· **Matériau des gants**

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.

Gants légers à usage unique en PVC ou PE

https://www.carloerbareagents.com/media/wysiwyg/img_sito/brochure/LLG_gants_nitriles_CarloErba.pdf

https://www.carloerbareagents.com/media/wysiwyg/img_sito/brochure/LLG_gants_latex_classic_CarloErba.pdf

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Pour le contact permanent, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**

Le temps de pénétration doit être d'au moins 480 minutes

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.03.2021

Numéro de version 17

Révision: 22.03.2021

Nom du produit: Acide borique

(suite de la page 5)

- Butylcaoutchouc
Épaisseur du matériau recommandée: $\geq 0,5$ mm
- Caoutchouc nitrile
Épaisseur du matériau recommandée: $\geq 0,35$ mm
- **Protection des yeux/du visage**



Lunettes de protection

- **Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement**
En cas de dispersion accidentelle du produit: se référer à la section 6 de la fiche de données de sécurité.
- **Mesures de gestion des risques** Respecter une bonne hygiène industrielle.

* RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

- **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**
- **Masse molaire** 61,83 g
- **État physique** Solide
- **Couleur:** Blanc
- **Odeur:** Inodore
- **Seuil olfactif:** Non déterminé.
- **Point de fusion/point de congélation:** 184 °C
- **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** 300 °C
- **Inflammabilité** La substance n'est pas inflammable.
- **Limites inférieure et supérieure d'explosion**
- **Inférieure:** Non déterminé.
- **Supérieure:** Non déterminé.
- **Point d'éclair** Non applicable.
- **Température d'auto-inflammation** Non déterminé.
- **Température de décomposition:** Non déterminé.
- **pH** 3,7 (4,7%)
- **Viscosité:**
- **Viscosité cinématique** Non applicable.
- **Dynamique:** Non applicable.
- **Solubilité**
- **l'eau à 20 °C:** 49,2 g/l
- **les alcools:** Bien soluble
- **les solvants organiques:** Soluble dans de nombreux solvants organiques
- **Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)** 1,09
- **Pression de vapeur à 25 °C:** 0,000099 hPa
- **Pression de vapeur (2):**
- **Densité et/ou densité relative**
- **Densité à 20 °C:** 1,49 g/cm³
- **Densité relative.** Non déterminé.
- **Masse volumique:** 500 kg/m³
- **Densité de vapeur:** Non applicable.
- **Caractéristiques des particules** Voir point 3.

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.03.2021

Numéro de version 17

Révision: 22.03.2021

Nom du produit: Acide borique

(suite de la page 6)

· 9.2 Autres informations

- **Aspect:**
- **Forme:** Poudre cristalline
- **Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité.**
- **Propriétés explosives:** Le produit n'est pas explosif.
- **Changement d'état**
- **Vitesse d'évaporation.** Non applicable.

· Informations concernant les classes de danger physique

- **Substances et mélanges explosibles** néant
- **Gaz inflammables** néant
- **Aérosols** néant
- **Gaz comburants** néant
- **Gaz sous pression** néant
- **Liquides inflammables** néant
- **Matières solides inflammables** néant
- **Substances et mélanges autoréactifs** néant
- **Liquides pyrophoriques** néant
- **Matières solides pyrophoriques** néant
- **Matières et mélanges auto-échauffants** néant
- **Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau** néant
- **Liquides comburants** néant
- **Matières solides comburantes** néant
- **Peroxydes organiques** néant
- **Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux** néant
- **Explosibles désensibilisés** néant

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Voir 10.3
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Réaction au contact de métaux divers.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles: Métaux**
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
Pas de produits de décomposition plus dangereux que le produit lui-même.

* RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Valeurs DL/LC50 déterminantes pour la classification:

Oral	LD50	>2.600 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>2.000 mg/kg (lapin)
Inhalation	LCLo	>2,03 mg/L (rat)

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.03.2021

Numéro de version 17

Révision: 22.03.2021

Nom du produit: Acide borique

(suite de la page 7)

- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Ingestion:** Peut être nocif en cas d'ingestion.
- **Inhalation:** Peut être nocif par inhalation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction** Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Autres indications (sur la toxicologie expérimentale):** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **11.2 Informations sur les autres dangers**
- **Propriétés perturbant le système endocrinien** la substance n'est pas comprise

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

· 12.1 Toxicité

· Toxicité aquatique:

EC50/48h	133 mg/l (daphnies)
LC50/96h	79,7 mg/l (poisson)
LC50/72h	40 mg/l (algues)

- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Procédé:**
- **Informations écologiques:** Non disponible.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.
- **12.7 Autres effets néfastes**
- **Remarque:** Données non trouvées.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Catégorie de pollution des eaux 1 (WGK allemands) (classification selon liste): peu polluant
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:**
Ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.03.2021

Numéro de version 17

Révision: 22.03.2021

Nom du produit: Acide borique

(suite de la page 9)

- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 30
- **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**
la substance n'est pas comprise
- **Prescriptions nationales:**
- **Classe de pollution des eaux:** Classe de pollution des eaux 1 (classification selon liste): peu polluant.
- **Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction**

 · **Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57**

CAS: 10043-35-3	Acide borique
-----------------	---------------

- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- **Service établissant la fiche technique:** E.S. & Q.A.
- **Références bibliographiques**
 ECDIN (Environmental Chem. Data and Information Network)
 IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)
 NIOSH - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
 Roth - Wassergefährdende Stoffe
 Verschueren - Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals
 Merian- Metals and their compounds in the environment.
- **Date de la version précédente:** 20.03.2021
- **Numéro de la version précédente:** 16
- **Acronymes et abréviations:**
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 RCR : Risk Characterisation Ratio
 ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par Route
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 DOT: US Department of Transportation
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 SVHC: Substances of Very High Concern
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Repr. 1B: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 1B
- **Sources.**
 Règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006, REACH, dans la dernière version valable.
 Règlement (CE) no 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008, CLP, dans la dernière version valable.
 Globally Harmonized System, GHS
 ADR, IMDG, IATA
- *** Données modifiées par rapport à la version précédente .**

FR

(suite page 11)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.03.2021

Numéro de version 17

Révision: 22.03.2021

Nom du produit: Acide borique

(suite de la page 10)

Annexe: Scénario d'exposition 1

- **Désignation brève du scénario d'exposition** Produits chimiques pour laboratoire
- **Secteur d'utilisation** Utilisation industrielle.
- **Catégorie du produit** PC21 Substances chimiques de laboratoire
- **Catégorie du procédé** PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.
- **Catégorie de rejet dans l'environnement**
 - ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
 - ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
 - ERC8d Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur)
 - ERC8e Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur)
- **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**
Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité
- **Conditions d'utilisation** Utilisation habituelle du secteur conformément à la partie 1.
- **Durée et fréquence** 5 jours de travail/semaine.
- **Travailleur** 4 h (moitié de la séance de travail).
- **Environnement** Le produit ne doit pas être rejeté dans l'environnement de manière non contrôlée.
- **Paramètres physiques**
Les données relatives aux propriétés physico-chimiques dans le scénario d'exposition sont basées sur les propriétés de la préparation
- **Etat physique** Poudre cristalline
- **Concentration de la substance dans le mélange** Matière première.
- **Autres conditions d'utilisation**
Les mesures de prudence habituelles doivent être observées en cas de manipulation de produits chimiques.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**
Observer la section 6 de la fiche de données de sécurité (mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle).
Utilisation uniquement sur un sol dur
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition des travailleurs**
Utilisation intérieure.
Utilisation extérieure.
- **Mesures de gestion des risques**
- **Protection du travailleur**
- **Mesures de protection organisationnelles**
Respecter une bonne hygiène industrielle.
N'employer que du personnel de chimique instruit.
S'assurer que les activités ne sont effectuées que par des spécialistes ou un personnel autorisé.
Mettre à disposition un nombre suffisant de possibilités de lavage.
- **Mesures techniques de protection**
Veiller à une bonne aspiration du poste de travail.
Les formations de poussière qui ne peuvent être évitées doivent être régulièrement ramassées.
- **Mesures personnelles de protection**
Ne pas inhaler la poussière, la fumée, le nuage.
Les femmes enceintes doivent absolument éviter toute inhalation et tout contact avec la peau.
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.
Gants de protection
Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications du règlement (EU) 2016/425 et au standard EN 374 qui en dérive.
Gants en caoutchouc

(suite page 12)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.03.2021

Numéro de version 17

Révision: 22.03.2021

Nom du produit: Acide borique

(suite de la page 11)

Lunettes de protection

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

Mesures détaillées pour la protection des mains conformément à la section 8 de la fiche de données de sécurité.

· Mesures de protection de l'environnement

Eviter le rejet dans l'environnement. Se procurer des instructions spécifiques / consulter la fiche de données de sécurité.

· Eau Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.**· Sol** Empêcher la pénétration dans le sol.**· Remarques**

En cas de dispersion accidentelle du produit: se référer à la section 6 de la fiche de données de sécurité.

· Mesures pour l'élimination

S'assurer que les déchets sont collectés et contenus.

Le produit liquide ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Ne pas laisser atteindre les égouts / l'eau ou le sol.

· Procédés d'élimination

Ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

· Type du déchet Conteneur partiellement vide et sale**· Estimation de l'exposition****· Travailleur (cutané)**

La plus haute exposition cutanée attendue est de 0,014 mg / kg / jour.

RCR <0,001

· Travailleur (inhalation)

La plus haute exposition par inhalation attendue est de 0,16 ppm.

RCR 0,11

· Environnement

La plus haute exposition de l'environnement attendue dans les stations d'épuration est de 10 mg / L.

· Consommateur N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.**· Guide pour l'utilisateur en aval**

En se basant sur les informations des sections 1 à 8, il peut être vérifié si l'utilisateur en aval agit bien dans le cadre du scénario d'exposition.

Avec une évaluation technique, il est possible de déterminer si l'utilisateur en aval utilise la substance / le mélange dans le cadre du scénario d'exposition.

FR

(suite page 13)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.03.2021

Numéro de version 17

Révision: 22.03.2021

Nom du produit: Acide borique

(suite de la page 12)

Annexe: Scénario d'exposition 2

- **Désignation brève du scénario d'exposition** Formulation ou emballage
- **Secteur d'utilisation** Utilisation industrielle.
- **Catégorie du procédé**
 PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition
 PROC5 Mélange dans des processus par lots
- **Catégorie de rejet dans l'environnement** ERC2 Formulation dans un mélange
- **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**
 Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité
- **Conditions d'utilisation** Utilisation habituelle du secteur conformément à la partie 1.
- **Durée et fréquence** 5 jours de travail/semaine.
- **Travailleur** Utilisation régulière avec une exposition allant jusqu'à 1 h par jour de travail
- **Environnement** 200 d/y
- **Paramètres physiques**
 Les données relatives aux propriétés physico-chimiques dans le scénario d'exposition sont basées sur les propriétés de la préparation
- **Etat physique** Solide
- **Concentration de la substance dans le mélange** La substance est le composant principal.
- **Autres conditions d'utilisation**
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**
 Aucune mesure particulière n'est requise.
 Utilisation uniquement sur un sol dur
- **Mesures de gestion des risques**
- **Protection du travailleur**
- **Mesures de protection organisationnelles** Respecter une bonne hygiène industrielle.
- **Mesures techniques de protection** Veiller à une bonne aspiration du poste de travail.
- **Mesures personnelles de protection**
 Ne pas inhaler la poussière, la fumée, le nuage.
 Les femmes enceintes doivent absolument éviter toute inhalation et tout contact avec la peau.
 Gants en caoutchouc
 Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.
 Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications du règlement (EU) 2016/425 et au standard EN 374 qui en dérive.
 Gants de protection
 Éviter un contact direct avec le produit chimique / le produit / la préparation à l'aide de mesures d'organisation.
- **Lunettes de protection**
- **Mesures de protection de l'environnement**
- **Remarques**
 En cas de dispersion accidentelle du produit: se référer à la section 6 de la fiche de données de sécurité.
- **Mesures pour l'élimination** S'assurer que les déchets sont collectés et contenus.
- **Procédés d'élimination**
 Ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Type du déchet** Conteneur partiellement vide et sale
- **Estimation de l'exposition**
- **Travailleur (cutané)**
 La plus haute exposition cutanée attendue est de 0,48 mg / kg / jour.
 RCR <0,001
- **Travailleur (inhalation)**
 La plus haute exposition par inhalation attendue est de 0,78 ppm.
 RCR 0,54

(suite page 14)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 22.03.2021

Numéro de version 17

Révision: 22.03.2021

Nom du produit: Acide borique

(suite de la page 13)

· **Environnement**

La plus haute exposition de l'environnement attendue pour les eaux de surface est de 2.020 mg / L.
RCR 0,969

La plus haute exposition de l'environnement attendue pour le sol est de 5,4 mg / kg poids humide.

· **Consommateur** N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.

· **Guide pour l'utilisateur en aval**

En se basant sur les informations des sections 1 à 8, il peut être vérifié si l'utilisateur en aval agit bien dans le cadre du scénario d'exposition.

Avec une évaluation technique, il est possible de déterminer si l'utilisateur en aval utilise la substance / le mélange dans le cadre du scénario d'exposition.

FR

DOMINIQUE DUTSCHER SAS