

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Version 7.7

Date de révision 02.06.2023

Date d'impression 08.07.2023

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

1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : Tétraborate de sodium

Code Produit : 221732

Marque : Aldrich

No.-Index : 005-011-00-4

No REACH : 01-2119490790-32-XXXX

No.-CAS : 1330-43-4

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

Utilisations identifiées : Substances chimiques de laboratoire, Fabrication de substances

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

Société : Merck Life Science S.A.S
80 Rue de Luzais
F-38297 SAINT QUENTIN FALLAVIER CEDEX

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'Appel : +33 (0)9 75 18 14 07 (CHEMTREC)
d'Urgence : +33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008

Irritation oculaire (Catégorie 2), H319

Toxicité pour la reproduction (Catégorie 1B), H360FD

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

2.2 Éléments d'étiquetage

Etiquetage en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008

Pictogramme



Mention d'avertissement : Danger

Mention de danger
H319

Provoque une sévère irritation des yeux.

H360FD	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
Conseils de prudence P202	Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P264 P280	Se laver la peau soigneusement après manipulation. Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
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.
P308 + P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
P337 + P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
Informations Additionnelles sur les Dangers	aucun(e)
Réservé aux utilisateurs professionnels.	

Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogramme



Mention d'avertissement Danger

Mention de danger

H360FD

Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

Conseils de prudence

P202

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

P280

Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

P308 + P313

EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Informations

Additionnelles sur les

Dangers

aucun(e)

2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Synonymes : Borax, fused

Formule : Na₂B₄O₇
 Poids moléculaire : 201,22 g/mol
 No.-CAS : 1330-43-4
 No.-CE : 215-540-4
 No.-Index : 005-011-00-4

Composant		Classification	Concentration
di-Sodium tétraborate Substance extrêmement préoccupante (SVHC), inscrite dans la liste des substances candidates, conformément au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH)			
No.-CAS	1330-43-4	Eye Irrit. 2; Repr. 1B; H319, H360FD	<= 100 %
No.-CE	215-540-4		
No.-Index	005-011-00-4		

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

Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

En cas d'inhalation

En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais. Consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau

En cas de contact avec la peau: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ se doucher. Consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Consulter un ophtalmologiste. Enlever les lentilles de contact.

En cas d'ingestion

En cas d'ingestion: Faire boire immédiatement de l'eau (maximal 2 verres). Consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Les principaux symptômes et effets connus sont décrits sur l'étiquetage (voir section 2.2) et/ou section 11

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Donnée non disponible

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

Moyens d'extinction inappropriés

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance et ce mélange.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

borane/oxyde de bore,

Oxydes de sodium

Non combustible.

Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

5.3 Conseils aux pompiers

Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtements de protection appropriés.

5.4 Information supplémentaire

Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée. Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Conseil pour les non-secouristes: Eviter l'inhalation des poussières. Eviter le contact avec la substance. Assurer une ventilation adéquate. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter un spécialiste.

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus. Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7 et 10). Récupérer avec précaution. Acheminer vers l'élimination. Nettoyer. Eviter la formation de poussière.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour l'élimination, voir section 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger

Travailler sous une hotte. Ne pas inhaler la substance/le mélange.

Mesures d'hygiène

Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Protection préventive de la peau. Se laver les mains et le visage après le travail.

Pour les précautions, voir section 2.2

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

Conditions de stockage

Bien fermé. A l'abri de l'humidité. Conserver dans un endroit bien ventilé. Conserver sous clé ou dans une zone accessible uniquement aux personnes qualifiées ou autorisées.

Classe de stockage

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): 6.1D: Non-combustible, toxicité aiguë Cat. 3 / matières dangereuses toxiques ou matières dangereuses provoquant des effets chroniques

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

Hormis les utilisations mentionnées à la section 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est prévue

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composant	No.-CAS	Paramètre s de contrôle	Valeur	Base
di-Sodium tétraborate	1330-43-4	VME	1 mg/m ³	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
	Remarque s	Toxique pour la reproduction de catégorie 1B - Substances devant être assimilées à des substances toxiques pour la reproduction pour l'homme Valeurs limites indicatives		

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU). Lunettes de sécurité

Protection de la peau

Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : www.kcl.de).
Contact total

Matériel: Caoutchouc nitrile
épaisseur minimum: 0,11 mm
Délai de rupture: 480 min
Matériel testé :KCL 741 Dermatril® L

Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : www.kcl.de).
Contact par éclaboussures

Matériel: Caoutchouc nitrile
épaisseur minimum: 0,11 mm
Délai de rupture: 480 min
Matériel testé :KCL 741 Dermatril® L

Protection du corps

vêtements de protection

Protection respiratoire

nécessaire en cas de formation de poussières.

Nos recommandations sur la protection respiratoire filtrante sont basées sur les normes suivantes : DIN EN 143, DIN 14387 et d'autres normes afférentes en lien avec le système de protection respiratoire utilisé.

Type de Filtre recommandé: Filtre de type P3

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

Contrôle de l'exposition de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

a) Etat physique	cristallin(e)
b) Couleur	blanc
c) Odeur	inodore
d) Point de fusion/point de congélation	Point/intervalle de fusion: 741 °C - lit.
e) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	1.575 °C - (décomposition)
f) Inflammabilité (solide, gaz)	Ce produit n'est pas inflammable. - Inflammabilité (solides)
g) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	Donnée non disponible
h) Point d'éclair	Non applicable
i) Température d'auto-inflammation	ne s'enflamme pas
j) Température de décomposition	Donnée non disponible
k) pH	9,2 à 25 g/l à 20 °C
l) Viscosité	Viscosité, cinématique: Donnée non disponible Viscosité, dynamique: Donnée non disponible
m) Hydrosolubilité	49,74 g/l à 20 °C - Règlement (CE) n° 440/2008, annexe, A.6
n) Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: -1,53 à 22 °C - Bioaccumulation n'est pas à prévoir.
o) Pression de vapeur	7,3 hPa à 1.200 °C

- | | | |
|----|----------------------------------|---------------------------------------|
| p) | Densité | 2,367 gcm ³ à 25 °C - lit. |
| | Densité relative | Donnée non disponible |
| q) | Densité de vapeur relative | Donnée non disponible |
| r) | Caractéristiques de la particule | Donnée non disponible |
| s) | Propriétés explosives | Donnée non disponible |
| t) | Propriétés comburantes | non |

9.2 Autres informations concernant la sécurité

Constante de dissociation	8,94 à 20 °C - OCDE ligne directrice 112
---------------------------	---

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Donnée non disponible

10.2 Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans conditions ambiantes standard (température ambiante).

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions violentes avec :
oxydants forts
Acides
sel de métaux

10.4 Conditions à éviter

aucune information disponible

10.5 Matières incompatibles

Donnée non disponible

10.6 Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie : voir section 5

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

DL50 Oral(e) - Rat - mâle - > 2.500 mg/kg
(OCDE ligne directrice 401)

CL50 Inhalation - Rat - mâle et femelle - 4 h - > 2,12 mg/l - poussières/brouillard

(OCDE ligne directrice 403)

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : acide borique

DL50 Dermale - Lapin - mâle et femelle - > 2.000 mg/kg

Remarques: (ECHA)

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : Sodium tetraborate pentahydrate

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Peau - Lapin

Résultat: Pas d'irritation de la peau - 24 h

Remarques: (ECHA)

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : Sodium tetraborate pentahydrate

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Yeux - Lapin

Résultat: Provoque une sévère irritation des yeux. - 14 Jrs

(OCDE ligne directrice 405)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Test de Buehler - Cochon d'Inde

Résultat: négatif

(OCDE ligne directrice 406)

Mutagénicité sur les cellules germinales

Type de Test: essais d'échange de chromatides sœurs

Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Résultat: négatif

Remarques: (par analogie aux composés similaires)

Type de Test: Test de Ames

Système d'essais: S. typhimurium

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 471

Résultat: négatif

Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères

Système d'essais: Cellules de lymphome de souris

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 476

Résultat: négatif

Type de Test: Test du micronoyau

Espèce: Souris

Voie d'application: Oral(e)

Méthode: OCDE ligne directrice 474

Résultat: négatif

Cancérogénicité

Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction

Peut nuire au fœtus.

Peut nuire à la fertilité.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Donnée non disponible

Danger par aspiration

Donnée non disponible

11.2 Information supplémentaire

Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Toxicité à dose répétée - Rat - mâle et femelle - Oral(e) - 2 a - Dose sans effet toxique observé - 100 mg/kg - Dose la plus faible avec effet toxique observé - 334 mg/kg

Remarques: (ECHA)

Rapport de la toxicité de l'acide borique chez l'homme : ingestion ou absorption peuvent provoquer nausées, vomissement, diarrhée, crampes abdominales et lésions érythémateuses de la peau et des muqueuses. D'autres symptômes sont notamment : accident circulatoire, tachycardie, cyanose, délire, convulsions et coma. On a signalé que des quantités inférieures à 5 grammes chez le nourrisson et de 5 à 20 grammes chez l'adulte ont entraîné la mort.

A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

Concerne les composés du bore en général: en cas de résorption nausée et vomissement, excitation, spasmes, troubles du système nerveux central, troubles cardio-vasculaires.

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

Manipuler la substance avec grande précaution.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Donnée non disponible

12.2 Persistance et dégradabilité

Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux substances inorganiques.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

En raison du coefficient de partage n-octanol/eau, on ne peut s'attendre à une accumulation dans l'organisme.

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations locales et chimiques dans les contenants d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les contenants non nettoyés comme le produit lui-même. Avis sur la directive des déchets 2008/98 / CE.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID: Marchandise non dangereuse

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Dangers pour l'environnement

ADR/RID: non

IMDG Polluant marin: non

IATA: non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Donnée non disponible

Information supplémentaire

Aldrich- 221732

Page 10 de 13

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada



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

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006.

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59) : di-Sodium tétraborate

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux (Annexe XVII) : di-Sodium tétraborate

Autres réglementations

Respecter les restrictions de travail relatives à la protection de la maternité conformément à directive 92/85/CEE ou les réglementations nationales plus sévères, le cas échéant.

Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Pour ce produit, aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.

H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H360FD	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; UNRTDG - Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Le groupe Sigma-Aldrich, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné. Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.

La marque présente en en-tête et/ou en pied de page de ce document peut différer visuellement de celle figurant sur le produit acheté, car nous sommes en phase de mise en œuvre de notre nouvelle marque. Cependant, toutes les informations dans le document qui concernent le produit demeurent inchangées et correspondent au produit commandé. Pour de plus amples informations, veuillez contacter mlsbranding@sial.com.

Aldrich- 221732

Page 13 de 13

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

