

Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 28.04.2025

Révision: 28.04.2025

Numéro de version 4.000 (remplace la version 3.000)

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit** AGFLUX pâte
- **Code du produit** BRAS15406 - 4315406
- **Emploi de la substance / de la préparation:**
Flux de brasage
Se référer aux annexes sur les scénarios d'expositions.
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
- **Catégorie du produit** PC38 Produits pour soudage et brasage, produits de flux
- **Fonction technique** Flux de brasage
- **Utilisations déconseillées** Utilisation autres que ceux industriels et professionnels.
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur :**
Martin Belaysoud Expansion
18 Avenue d'Arsonval
01000 Bourg en Bresse - FRANCE Tel : +33 4 74 45 75 75 service.clients@mb-expansion.fr
- **Service chargé des renseignements :** service.clients@mb-expansion.fr
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence**
France : ORFILA : (+33) 01.45.42.59.59
Suisse/Schweiz/Svizzera/Svizra : Swiss toxicological Information Center : +41 44 251 51 51 / Urgence : 145
Belgique / België / Belgien : centre antipoison / antigif cuntrum : (+32) 070 245 245
Luxembourg / Lëtzebuerg / Luxemburg : (+352) 8002 5500

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**
Repr. 2 H361d Susceptible de nuire au fœtus. Voie d'exposition: Ingestion.
- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger**



GHS08

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
tétraborate de dipotassium tétrahydraté
- **Mentions de danger**
H361d Susceptible de nuire au fœtus. Voie d'exposition: Ingestion.
- **Conseils de prudence**

P101	En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
P102	Tenir hors de portée des enfants.
P103	Lire attentivement et bien respecter toutes les instructions.
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/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.
P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
P405	Garder sous clef.
P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- **Indications particulières sur le danger pour l'homme et l'environnement:**
Contient du tétraborate de potassium dont l'utilisation par des consommateurs à une concentration supérieure à 0.3% n'est pas recommandée.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 28.04.2025

Révision: 28.04.2025

Numéro de version 3.000 (remplace la version 2.000)

Nom du produit AGFLUX pâte

(suite de la page 1)

- **2.3 Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.2 Mélanges**
- **Description :** Mélange effectué à partir des matériaux mentionnés ci - après :

· Composants contribuant aux dangers:

CAS: 14075-53-7 EINECS: 237-928-2 Reg.nr.: 01-2119968922-24-xxxx	tétrafluoroborate de potassium substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail	25-50%
CAS: 12045-78-2 EINECS: 215-575-5 Reg.nr.: 01-2119970730-37-xxxx	tétraborate de dipotassium tétrahydraté  Repr. 2, H361d Limite de concentration spécifique: Repr. 2; H361: C ≥ 6,8 %	25-50%
CAS: 7789-23-3 EINECS: 232-151-5 Reg.nr.: 01-2119555273-40-xxxx	fluorure de potassium  Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331	2,5-10%

- **Indications complémentaires :** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des mesures de premiers secours**
- **après inhalation :** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **après contact avec la peau :**
Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre.
- **après contact avec les yeux :** Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes.
- **après ingestion :**
NE pas faire vomir, NE pas faire boire. Consulter un médecin.
Ingérer de faibles quantités (une cuillère à café) ne causera pas de danger aux adultes en bonne santé. Pour de plus grandes ingestions, boire 2 verres d'eau et mettre sous surveillance médicale.
- **Indications destinées au médecin :** Contient des composés fluorés
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**
Les symptômes d'une surexposition accidentelle à de fortes doses de sels de borate inorganiques ont été associés à l'ingestion ou absorption à travers de vastes zones de la peau gravement endommagé. Ceux-ci peuvent inclure des nausées, des vomissements et de la diarrhée, avec des effets secondaires de rougeurs cutanées et de desquamations.
Pour des symptômes et effets dus aux substances contenues, voir la section 11.
Ce produit peut compromettre la fertilité et/ou nuire au fœtus.
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Une mise en observation simple est nécessaire pour l'ingestion par un adulte de moins de quelques grammes de produit. Dans le cas d'ingestion de plus grandes quantités, maintenir l'équilibre hydro-électrolytique et maintenir une fonction rénale suffisante. Un lavage gastrique est seulement recommandé pour les patients hautement exposés et symptomatiques chez qui le vomissement n'a pas vidé l'estomac. L'hémodialyse devra être réservée aux patients présentant une absorption aigue massive, en particulier pour les patients ayant une fonction rénale altérée. Les analyses de bore dans d'urine ou de sang sont uniquement utiles pour vérifier l'exposition mais ne sont pas utiles pour évaluer la gravité de l'empoisonnement ou en tant que guide pour un traitement.

FR

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 28.04.2025

Révision: 28.04.2025

Numéro de version 3.000 (remplace la version 2.000)

Nom du produit AGFLUX pâte

(suite de la page 2)

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

· 5.1 Moyens d'extinction

· Moyens d'extinction:

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

Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.

· 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Fluorure d'hydrogène (HF)

Dans certaines circonstances liées à un incendie, la présence de traces d'autres produits toxiques n'est pas à exclure

· 5.3 Conseils aux pompiers

· **Équipement spécial de sécurité :** Porter un vêtement de protection totale

· Autres indications

Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives

Le produit lui-même n'est pas combustible; définir les moyens d'extinction en fonction d'un incendie à proximité. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. Les grandes quantités d'eau d'extinction contenant du produit dissous doivent être retenues. L'eau d'extinction contaminée doit être éliminée conformément aux réglementations officielles locales.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

· 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans l'eau de ruissellement ni dans les nappes d'eau souterraines

Le produit est une poudre blanche soluble dans l'eau qui peut endommager les arbres ou la végétation par absorption par les racines. Éviter la contamination des cours d'eau pendant le nettoyage et la mise au rebut. Aviser l'autorité locale du service des eaux qu'aucune des eaux polluées ne devra être utilisée pour l'irrigation ou pour le captage d'eau potable jusqu'à ce que la dilution naturelle normale ne ramène la concentration en bore au niveau de base normal pour l'environnement ou ne respecte les normes de qualité de l'eau locales.

· 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

Utiliser un neutralisant acide.

La zone affectée doit être ensuite lavée et les résidus doivent être récupérés afin de les confier à une entreprise de traitement des déchets accréditée.

· 6.4 Référence à d'autres rubriques

Afin d'obtenir des informations sur 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

Ouvrir et manipuler les réservoirs avec précaution.

Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité au travail. Avant la pause et après le travail, lavez soigneusement les mains. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante.

Gants, Lunettes hermétiques.

· Préventions des incendies et des explosions:

Tenir des appareils de protection respiratoire.

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange. Se laver les mains après chaque utilisation. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante. Le lieu de travail doit être ventilé et les fumées captées à la source d'émission. Porter des chaussures de sécurité et des gants appropriés. Manipuler dans des zones bien ventilées. Interdire l'accès aux

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 28.04.2025

Révision: 28.04.2025

Numéro de version 3.000 (remplace la version 2.000)

Nom du produit AGFLUX pâte

(suite de la page 3)

personnes non autorisées.

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

· Stockage :

· **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :** Aucune exigence particulière.· **Indications concernant le stockage commun :** Conserver à l'écart des produits incompatibles.

· Autres indications sur les conditions de stockage :

Durée de stockage : se référer à l'indication de l'étiquette ou au certificat d'analyse du produit le cas échéant.

Protéger contre le gel.

Tenir les emballages hermétiquement fermés

Entreposer à une température se situant entre 5 et 40°C (41-104°F)

Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour les animaux.

· **Classe de stockage :** 13· **Classe VbF :** néant· **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Consulter les scénarios d'exposition annexés à la fiche de sécurité.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· 8.1 Paramètres de contrôle

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

En absence de VLEP (valeur de limite d'exposition professionnelle) nationale, le fabricant recommande et applique la VLEP de 1 mg B/m³. Pour convertir le produit en équivalent de bore (B), multiplier par 0.1415.

CAS: 14075-53-7 tétrafluoroborate de potassium

VLEP	Valeur à long terme: 2,5 mg/m ³ en F
------	--

CAS: 7789-23-3 fluorure de potassium

VLEP	Valeur à long terme: 2,5 mg/m ³ en F
------	--

· DNEL

CAS: 12045-78-2 tétraborate de dipotassium tétrahydraté

Oral	DNEL	0,92 mg/kg bw/day (general populat° long term systemic eff.)
		0,92 mg/kg bw/day (general populat° short term systemic eff)
		1,2 mg/kg bw/day (user long term systemic effect)
		1,2 mg/kg bw/day (user short term systemic effect)
Dermique	DNEL	185,6 mg/kg bw/day (general populat° long term systemic eff.)
		242,4 mg/kg bw/day (user long term systemic effect)
		367,7 mg/kg bw/day (worker long term systemic effect)
Inhalatoire	DNEL	13,6 mg/m ³ (general populat° long term local effect)
		3,9 mg/m ³ (general populat° long term systemic eff.)
		13,6 mg/m ³ (general populat° short term local effect)
		3,9 mg/m ³ (general populat° short term systemic eff)
		5,16 mg/m ³ (user long term systemic effect)
		7,8 mg/m ³ (worker long term systemic effect)
		13,6 mg/m ³ (worker long term local effect)
		7,8 mg/m ³ (worker short term systemic effect)
		13,6 mg/m ³ (worker short term local effect)

· PNEC

CAS: 12045-78-2 tétraborate de dipotassium tétrahydraté

PNEC	2,02 mg/l /of boron (Fresh water)
	13,7 mg/l /of boron (intermittent releases)

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 28.04.2025

Révision: 28.04.2025

Numéro de version 3.000 (remplace la version 2.000)

Nom du produit AGFLUX pâte

(suite de la page 4)

	10 mg/l /of boron (STP microorganismes station d'eaux usées)
	2,02 mg/l /of boron (Sea water)
PNEC	5,4 mg/kg /of boron, d (soil)

· **Indications complémentaires :**

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

· **8.2 Contrôles de l'exposition**

· **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.

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

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

Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Conserver à part les vêtements de protection.

Des douches de sécurité et des stations de lavage oculaires doivent être installées stratégiquement dans les zones où des produits dangereux sont stockés ou utilisés. Leur localisation doivent être assez proche pour une utilisation immédiate, mais à une distance qui ne créerait pas de danger supplémentaire.

· **Protection respiratoire :**

Prévoir un système d'aération adapté, au moyen de l'installation d'une unité d'extraction-ventilation locale ainsi que d'un système général d'extraction. Si l'on applique les mesures techniques recommandées, il n'est pas nécessaire de porter un équipement de protection individuel.

Les mesures techniques appropriées devant toujours prévaloir sur les équipements de protection individuelle, assurer une ventilation adéquate sur le lieu de travail, fournir une ventilation par aspiration à la source, dans la mesure du possible, et des systèmes efficaces d'échange d'air, à l'exception des processus fermés et des processus opérant à l'extérieur. Les concentrations sur le lieu de travail doivent être maintenues en dessous des valeurs limites indiquées.

Émissions dans l'air: Les émissions dans l'air peuvent être évitées par une ou plusieurs des mesures anti-poussières suivantes : dépoussiéreurs électrostatiques, cyclones, filtres en tissu ou à sacs, membranes filtrantes, filtres à tamis en céramique et métalliques, et par épurateurs par voie humide.

Dans le cas où les concentrations de poussière en suspension risquent de dépasser les limites d'exposition, des respirateurs devront être utilisés. (CEN 149:2001).

· **Protection des mains :**

Gants de protection.

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimique conforme à la norme NF EN374. La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail. Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physique nécessaires (coupure, piqure, protection thermique), dextérité demandée.

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

À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.

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

· **Matériau des gants**

Caractéristiques recommandées : Gants imperméables conformes à la norme NF EN374.

Gants en coton.

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

Gants en tissu épais

Gants en caoutchouc

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

Délai de rupture : >480 min.

Épaisseur du gant : >0,5 mm.

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

· **Protection des yeux/du visage**

Éviter le contact avec les yeux. Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes à protection latérale conformes à la norme

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 28.04.2025

Révision: 28.04.2025

Numéro de version 3.000 (remplace la version 2.000)

Nom du produit AGFLUX pâte

(suite de la page 5)

NF EN166. En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage. Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection. Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux ou ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes. prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers ou le produit est manipulé de façon constante.

Lunettes de sécurité avec protections latérales (EN166).

· Protection du corps :

Vêtements de protection contre les produits chimiques. Marquage "CE" Catégorie III. Les vêtements doivent être portés près du corps. Il faut fixer le niveau de protection en fonction d'un paramètre d'essai appelé "temps de passage" qui indique le temps que le produit chimique tarde à traverser le matériel. En référence aux normes : EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034. Appliquer les instructions de lavage et de conservation fournies par le fabricant pour garantir une protection invariable. Le design des vêtements de protection devrait permettre de les porter facilement et près du corps sans qu'ils ne bougent, pendant toute la durée de l'utilisation prévue, tenant compte des facteurs environnementaux, des mouvements et des positions que l'utilisateur adoptera pendant l'exercice de son activité. Chaussures de sécurité aux propriétés antistatiques, de protection contre les produits chimiques. Marquage "CE" Catégorie III. Vérifier la liste de produits chimiques contre lesquels ont été testées. EN ISO 13287, EN 1382-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345. Pour bien entretenir ce type de chaussures de sécurité, il est indispensable de suivre les instructions spécifiées par le fabricant. Les chaussures doivent être remplacées dès qu'elle sont abimées. Nettoyer les chaussures régulièrement et les sécher lorsqu'elles sont humides, ne pas les placer trop près d'une source de chaleur, afin d'éviter tout changement brusque de température.

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

Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou des matériels de fabrication pour s'assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de la modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

Émissions dans l'eau: Stocker à l'abri des précipitations. Éviter le déversement dans l'eau et dans les bouches d'égout. L'élimination du produit de l'eau ne peut être accompli que par des technologies de traitement très spécifiques, y compris par des résines échangeuses d'ions, par osmose inverse, etc. L'efficacité de l'élimination dépend d'un nombre de facteurs et variera de 40 à 90 %. La majorité de la technologie actuelle ne convient pas à un volume élevé ou à un flux de déchets mélangés. Le bore n'est pas éliminé en quantité considérable en station d'épuration classique. Si les sites rejettent vers une station d'épuration municipale, la concentration en bore ne devra pas dépasser la concentration prévisible sans effet (PNEC) pour la station d'épuration municipale.

· Mesures de gestion des risques

L'employeur est tenu de s'assurer que les mesures de protection individuelles sont appliquées et que les vêtements et les chaussures ont des propriétés protectrices et adéquates et de s'assurer leur bon lavage, conservation, réparation et désinfection.

Une formation sur les risques chimiques, sur l'utilisation et l'exposition aux produits doit être prodiguée par l'employeur pour prévenir tout risque. Les consignes à respecter doivent aussi être portées à la connaissance des salariés et utilisateurs (règles d'hygiène, modes opératoires, procédures, interdiction d'accès à certaines zones, utilisation des dispositifs de captage à la source, obligation de porter des EPI, etc).

Les mesures de gestion des risques (RMM) et les conditions opératoires (OC) ont été calculées à l'aide d'outils. Les utilisateurs doivent s'assurer que les expositions sont maîtrisées. En cas d'écart, une étape d'étalonnage des résultats (scaling) doit être utilisée. Un jugement d'expert pourrait être requis pour valider l'approche et les résultats.

ECETOC TRA.

Pour le contrôle de l'exposition liés à la protection de l'environnement, conférer section 12.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Indications générales.

· État physique

solide

· Couleur :

blanc

· Odeur :

inodore

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 28.04.2025

Révision: 28.04.2025

Numéro de version 3.000 (remplace la version 2.000)

Nom du produit AGFLUX pâte

(suite de la page 6)

· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· Point de fusion :	non déterminé
· Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	100 °C (CAS: 7732-18-5 eau)
· Inflammabilité	Non déterminé.
· Limites inférieure et supérieure d'explosion	
· inférieure :	Non déterminé.
· supérieure :	Non déterminé.
· Point d'éclair :	non applicable
· Température de décomposition :	Non déterminé.
· pH à 20 °C	8-10 (99,99%)
· Viscosité :	
· Viscosité cinématique	Non applicable.
· dynamique :	Non applicable.
· Solubilité	
· l'eau :	partiellement soluble

· Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)

12045-78-2	tétraborate de dipotassium tétrahydraté	-0.757 (25° based on boric acid)
------------	---	----------------------------------

· Pression de vapeur à 20 °C:	23 hPa (CAS: 7732-18-5 eau)
· Densité et/ou densité relative	
· Densité :environ	non déterminée
· Densité relative.	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non applicable.
· Caractéristiques des particules	
Voir point 3.	

· 9.2 Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.
· Aspect:	
· Forme :	pâteux
· Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité.	
· Température d'auto-inflammation	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Danger d'explosion :	Le produit n'est pas explosif.
· Test de séparation des solvants :	
· eau :	<25 %
· Teneur en substances solides :	>75 %
· Modification 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

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 28.04.2025

Révision: 28.04.2025

Numéro de version 3.000 (remplace la version 2.000)

Nom du produit AGFLUX pâte

(suite de la page 7)

- Peroxydes organiques néant
- Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux néant
- Explosibles désensibilisés néant

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique / conditions à éviter :**
Le produit est stable à des températures ambiantes normales (- 40° C à + 40° C). Sous l'effet de la chaleur, ce produit perd de l'eau, formant éventuellement des borates anhydres.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**
Réaction avec les agents réducteurs forts tels que les métaux hybrides ou les métaux alcalins. Ce qui génère du dihydrogène gazeux, pouvant provoquer un risque d'explosion.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Réactions avec les réducteurs forts.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
fluorure d'hydrogène
Risque de formation de produits pyrolysés fluoritiques toxiques
La libération d'autres produits de décomposition présentant des risques est possible.

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 LD/LC50 déterminantes pour la classification :**

CAS: 7789-23-3 fluorure de potassium

Oral	LD50	245 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	420 mg/kg (rat)

CAS: 12045-78-2 tétraborate de dipotassium tétrahydraté

Oral	LD50	3.500-4.100 mg/kg (rat) (OECD guideline 401 - oral acute toxicity) substance testée : acide borique
Dermique	LD50	mg/kg (rabbit) Sur la base d'une DL50 cutanée avec de l'acide borique chez le lapin supérieure à 2000 mg / kg pc, et comme le tétraborate de potassium ne devrait pas avoir une DL50 cutanée comprise entre 2000 et 5000 mg / kg de poids corporel, les critères de classification ne sont pas remplis.
Inhalatoire	LC50	mg/l (rat) (OECD guideline 403 - inhalation acute toxicity) Sur la base des valeurs de CL50 chez le rat pour les études de toxicité aiguë par inhalation avec d'autres borates (tétraborate disodique pentahydraté) qui étaient > 2 g / l, les critères de classification ne sont pas remplis.

- **de la peau :**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

CAS: 12045-78-2 tétraborate de dipotassium tétrahydraté

Effet d'irritation de la peau	corrosion/irritation peau (rabbit) (OECD guideline 404 - dermal irritation/corrosion)	no irritation (500mg)
-------------------------------	---	-----------------------

- **des yeux :**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

CAS: 12045-78-2 tétraborate de dipotassium tétrahydraté

Effet d'irritation des yeux	corrosion/irritation yeux (rabbit) (OECD guideline 405 - acute eye irritat°/corrosion)	no irritation (exposition 0.1g ; potential <1)
-----------------------------	--	--

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 28.04.2025

Révision: 28.04.2025

Numéro de version 3.000 (remplace la version 2.000)

Nom du produit AGFLUX pâte

(suite de la page 8)

- **Sensibilisation** : 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.

CAS: 12045-78-2 tétraborate de dipotassium tétrahydraté

mutagenicity	(ames test) based on boric acid : no mutagen. in vitro. Classification criteria are no met.
--------------	---

- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction** Susceptible de nuire au fœtus. Voie d'exposition: Ingestion.
- **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.

· Indications toxicologiques complémentaires :

CAS: 12045-78-2 tétraborate de dipotassium tétrahydraté

Immediate, delayed & chronic effects	(fish) Veuillez noter que les valeurs sont notées en équivalent bore (B). Pour convertir en équivalent de Bore, multipliez par 0,1415. (human) Veuillez noter que les valeurs sont notées en équivalent bore (B). Pour convertir en équivalent de Bore, multipliez par 0,1415.
--------------------------------------	---

- **Autres données concernant les effets CMR** Effet reprotoxique suspecté - preuves insuffisantes.
- **11.2 Informations sur les autres dangers**

· Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun des composants n'est compris.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique** : Pas d'autres informations importantes disponibles.

· Type d'essai Concentration active Méthode Evaluation

CAS: 7789-23-3 fluorure de potassium

CE50	95 mg/l (algae) (96h, desmodesmus subspicatus) 270 mg/l (daphnia)
CL50	64 mg/l (fish) (240h, oncorhynchus mykiss)

CAS: 12045-78-2 tétraborate de dipotassium tétrahydraté

CL50 / 96h	79,7 mg/l /as boron (fish) as boron - pimephales promelas - - fresh water - acute
CE50 / 48h	91 mg/l /as boron (daphnia) as boron - ceriodaphnia dubia - fresh water - acute
CE50 / 72h	52,4 mg/l /as boron (algae) as Boron - Pseudokirchneriella subcapitata - fresh water - acute
NOAEL aquatic	17,5 mg/l /as boron (algae) as Boron - pseudokirchneriella subcapitata - fresh water - chronic 6,4 mg/l /as boron (fish) as boron - brachydanio rerio - fresh water - chronic 14,2 mg/l /as boron (daphnia) as boron - daphnia magna - fresh water - chronic

- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 10)

Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 28.04.2025

Révision: 28.04.2025

Numéro de version 3.000 (remplace la version 2.000)

Nom du produit AGFLUX pâte

(suite de la page 9)

· **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Autres indications :**

Notez que les valeurs sont exprimées en équivalents de bore. Le bore est un micronutriment essentiel pour assurer une croissance saine des plantes. En plus grande quantité, il peut être nocif pour les plantes sensibles au bore. Il est nécessaire de minimiser la quantité de produits contenant des borates rejetés dans l'environnement.

L'acide borique est un composé inorganique et non dégradable. Il n'est pas sujet à l'hydrolyse, à la photodégradation ou à la biodégradation. D'autres borates donnent de l'acide borique lors de la dissolution dans l'eau (ou l'anion borate dans des conditions de pH plus élevées). Plus de 200 minéraux contiennent du bore, principalement sous forme de sel de borate de sodium ou de calcium. Le bore et ses composés inorganiques sont soumis à la transformation chimique, précipitation et fixation) une fois rejetés dans l'environnement.

· **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**

· **Autres indications écologiques :**

· **Indications générales :**

Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre) : 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 évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

La production de déchet devrait être le plus possible évitée ou minimisée.

· **Catalogue européen des déchets**

Il faut dans tous les cas appliquer toutes les lois locales régionales et nationales ainsi que les directives européennes. Il appartient à l'utilisateur final de déterminer le code des déchets spécifique à chaque secteur industriel en utilisant le code européen approprié du catalogue européen des déchets. Il est recommandé que tous les détails soient indiqués par le responsable des déchets.

HP6	Toxicité aiguë
HP10	Toxique pour la reproduction

· **Emballages non nettoyés :**

· **Recommandation :**

L'emballage doit être évacué conformément à l'ordonnance sur les emballages.

Les emballages contaminés doivent être vidés aussi complètement que possible et peuvent alors, après nettoyage adéquat, faire l'objet d'une récupération.

Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de même manière que le produit.

· **Produit de nettoyage recommandé :** Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**

· **ADR, IMDG, IATA**

néant

(suite page 11)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 28.04.2025

Révision: 28.04.2025

Numéro de version 3.000 (remplace la version 2.000)

Nom du produit AGFLUX pâte

(suite de la page 10)

- | | |
|---|-----------------|
| · 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU | |
| · ADR, IMDG, IATA | néant |
| · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Classe | néant |
| · 14.4 Groupe d'emballage | |
| · ADR, IMDG, IATA | néant |
| · 14.5 Dangers pour l'environnement | Non applicable. |
| · 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Non applicable. |
| · 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI | Non applicable. |
| · "Règlement type" de l'ONU: | néant |

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

Contient du tétraborate de potassium dont l'utilisation par des consommateurs à une concentration supérieure à 0.3% n'est pas recommandée.

- Directive 2012/18/UE
· Substances dangereuses désignées - ANNEXE I Aucun des composants n'est compris.

- Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II

Aucun des composants n'est compris.

- RÈGLEMENT (UE) 2019/1148

- Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)

Aucun des composants n'est compris.

- Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT

Aucun des composants n'est compris.

- Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues

Aucun des composants n'est compris.

- Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers

Aucun des composants n'est compris.

- Prescriptions nationales :

- Classification VbF (ordonnance sur les liquides inflammables) : néant

- Directives techniques air :

Classe	Part en %
Wasser	10-25
III	2,5-10

- Classe de pollution des eaux :

Classe de danger pour l'eau 1 (Classification propre) (classe de pollution des eaux 1) : peu polluant

- Nomenclature combinée douanière : 38.10.90.90.00

(suite page 12)

Fiche de données de sécurité **selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 28.04.2025

Révision: 28.04.2025

Numéro de version 3.000 (remplace la version 2.000)

Nom du produit AGFLUX pâte

(suite de la page 11)

· 15.2 Évaluation de la sécurité chimique:

Les informations concernant les scénarios d'expositions des substances ont été compilées dans les différentes parties de la FDS du mélange sur la base du Lead Component IDentification (LCID) ou "top-bottom approach process".

Le tableau en annexe énonce les utilisations identifiées et enregistrées de ces substances à base de borates. Chacune propose différents scénarios d'exposition relative à la santé humaine, à l'environnement et aux consommateurs. Celles-ci sont disponibles sur www.borax.com/EU-REACH/exposure-scenarios.

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas 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.

Nous ne pouvons prévoir toutes les conditions dans lesquelles ces informations ainsi que nos produits ou la combinaison de ceux-ci avec d'autres seront utilisés. Nous dégageons toute responsabilité concernant la sécurité et l'adaptation de nos produits utilisés seuls ou en combinaison avec d'autres. Il appartient aux acquéreurs d'effectuer leurs propres tests pour déterminer la sécurité et l'adaptation de chaque produit utilisé seul ou avec d'autres produits pour leurs propres usages.

Sauf accord écrit préalable nos produits sont vendus sans garantie et les acquéreurs assument toute responsabilité en cas de perte et dommages de toute nature subis par eux-mêmes ou des tiers, provenant soit de la manutention soit de l'utilisation de nos produits qu'ils soient employés seuls ou avec d'autres. En cas de constatation d'une différence au moment de l'utilisation du produit nous vous demandons de consulter notre service technique.

L'information contenue dans cette Fiche de données de Sécurité du Produit se base sur les connaissances relatives à ce produit ainsi que sur les lois nationales et européennes en vigueur sachant que les conditions de travail de ses utilisateurs ne nous sont pas connues et échappent ainsi à notre contrôle. Le produit doit en aucun cas être utilisé à des fins autres que celles pour lesquelles il a été conçu et préparé, il ne peut être utilisé sans connaissance préalable et écrite des instructions relatives à son maniement. Il incombe à l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires afin de suivre et respecter les exigences prévues par la loi.

Conseils de formation : Formation de sensibilisation aux dangers de la chimie, de l'intégration étiquetage, fiches de données de sécurité, équipements de protection individuelle et de bonnes mesures d'hygiène. Formation de réponse aux incidents chimiques. Premiers soins pour l'exposition chimique, y compris l'utilisation de lavage et de sécurité œil douches. L'utilisation des équipements de protection individuelle, y compris la sélection, la compatibilité, l'entretien, les normes et en forme. Méthode de classification pour les mélanges : Méthode de calcul.

Cette fiche de données de sécurité est conforme au Règlement (CE) n.° 1907/2006, Article 31, modifié par le règlement (UE) 2020/878.

· Phrases importantes

H301 Toxique en cas d'ingestion.

H311 Toxique par contact cutané.

H331 Toxique par inhalation.

H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

H361d Susceptible de nuire au fœtus.

· **Date de la version précédente:** 25.02.2025

· **Numéro de la version précédente:** 3.000

· Acronymes et abréviations:

Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3

Repr. 2: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 2