



## RUBRIQUE 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

- 1.1 Identificateur de produit:** Cleantech SHT - PW/PO  
**Autres moyens d'identification:**  
Pas pertinent
- 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées:**  
Utilisations identifiées pertinentes: Décapant. Uniquement pour usage utilisateur professionnel/utilisateur industriel.  
Utilisations déconseillées: Toute utilisation non spécifiée dans cette section ou dans la sous-rubrique 7.3
- 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité:**  
PIETRO GALLIANI BRAZING SPA - Società Unipersonale  
VIA MOLINO MALPASSO 65  
40038 VERGATO - EMILIA ROMAGNA - ITALIA  
Tél.: 051910061  
info@pietrogallianibrazing.com  
www.pietrogallianibrazing.com
- 1.4 Numéro d'appel d'urgence:** numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

## RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

Produit pour lequel les méthodes d'essai pertinentes ont été effectuées afin de ne pas le classer en fonction des dangers physiques.

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange:

L'inhalation des vapeurs et des aérosols se dégageant pendant le brasage/le soudage peut causer la fièvre des fondeurs. Les symptômes de la fièvre des fondeurs ne se manifestent qu'après 4 à 12 heures. (maux de tête, étourdissement, sécheresse, toux, nausées et fièvre). Risque d'irritation du système respiratoire par inhalation prolongée de fumées pendant l'opération de brasage/soudage.

#### Règlement n° 1272/2008 (CLP) :

La classification de ce produit a été réalisée conformément au Règlement n° 1272/2008 (CLP).

Repr. 2: Toxique pour la reproduction, Catégorie 2, H361d

### 2.2 Éléments d'étiquetage:

#### Règlement n° 1272/2008 (CLP) :

Attention



#### Mentions de danger:

Repr. 2: H361d - Susceptible de nuire au fœtus.

#### Conseils de prudence:

P201: Se procurer les instructions spéciales 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/chaussures de protection.

P308+P313: EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

P405: Garder sous clef.

P501: Éliminer le contenu et / ou les contenants conformément à la réglementation sur les déchets dangereux ou les emballages et déchets d'emballages.

#### Substances qui contribuent à la classification

Tétraborate dipotassique · 4H<sub>2</sub>O

### 2.3 Autres dangers:

Le produit ne répond pas aux critères des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) / des substances très persistantes et très bioaccumulables (vPvB)

Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

Risque de projections lors des opérations de soudage ou brasage, le métal liquide et la chaleur UV/IR peuvent provoquer des brûlures ou une incendie.

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



### RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

#### 3.1 Substances:

Non concerné

#### 3.2 Mélanges:

**Description chimique:** Composés inorganiques

#### Composants:

Conformément à l'Annexe II du Règlement (CE) n°1907/2006 (point 3), le produit contient::

Identification	Nom chimique /classification	Concentration
CAS: 12045-78-2 EC: Non concerné Index: Non concerné REACH: Non concerné	<b>Tétraborate dipotassique · 4H<sub>2</sub>O</b> <sup>(1)</sup> Règlement 1272/2008 Repr. 2: H361d - Attention	Auto classifiée <b>50 - &lt;75 %</b>

<sup>(1)</sup> Substance qui présente un risque pour la santé ou l'environnement qui répond aux critères énoncés dans le Règlement (UE) n°2020/878

Pour plus d'informations sur les dangers du produit, voir les rubriques 11, 12 et 16.

#### Autres informations:

Identification	Limite de concentration spécifique
Tétraborate dipotassique · 4H <sub>2</sub> O CAS: 12045-78-2 EC: Non concerné	% (p/p) >=6,8: Repr. 2 - H361d

### RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS

#### 4.1 Description des premiers secours:

Les symptômes résultant d'une intoxication peuvent survenir après l'exposition, raison pour laquelle, en cas de doute, toute exposition directe au produit chimique ou persistance de la gêne exige des soins médicaux, en fournissant la FDS du produit concerné.

##### Par inhalation:

Il s'agit d'un produit ne contenant pas de substances jugées dangereuses par inhalation, toutefois, en cas de symptômes d'intoxication, retirer la personne affectée de la zone d'exposition et lui fournir de l'air frais. Demander des soins médicaux si les symptômes s'aggravent ou persistent.

##### Par contact cutané:

En cas de contact, il est recommandé de rincer la zone affectée à l'eau claire et de nettoyer avec du savon neutre. En cas de manifestations cutanées (démangeaison, rougeur, éruptions cutanées, ampoules,...), consultez un médecin muni de la Fiche de Données de Sécurité.

##### Par contact avec les yeux:

Il s'agit d'un produit qui ne contient pas de substances classées dangereuses au contact avec les yeux. Rincer pendant au moins 15 minutes avec beaucoup d'eau à température ambiante, en évitant que la personne affectée se frotte ou ferme les yeux.

##### Par ingestion/aspiration:

En cas d'ingestion, demander des soins médicaux immédiatement en fournissant la FDS du produit concerné.

#### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

Les effets aigus et à retardement sont ceux signalés dans les rubriques 2 et 11.

#### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:

Pas pertinent

### RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

#### 5.1 Moyens d'extinction:

##### Moyens d'extinction appropriés:

Produit non inflammable dans des conditions normales de stockage, de manipulation et d'utilisation. En cas d'inflammation provoquée par manipulation, stockage ou usage non conforme, utiliser de préférence des extincteurs à poudre polyvalente (poudre ABC), conformément au règlement sur les installations de protection incendie.

##### Moyens d'extinction inappropriés:

Pas pertinent

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



## RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE (suite)

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange:

La réaction suite à la combustion ou décomposition thermique peut s'avérer très toxique et par conséquent, représenter un risque très élevé pour la santé.

### 5.3 Conseils aux pompiers:

En fonction de l'ampleur de l'incendie, il pourra être nécessaire de porter des vêtements de protection intégrale ainsi qu'un équipement respiratoire personnel. Disposer d'un minimum d'installations d'urgence ou d'éléments d'intervention (couvertures ignifuges, trousse à pharmacie...) selon la Directive 89/654/CE.

#### Dispositions supplémentaires:

Intervenir conformément au Plan d'Urgences Intérieur et aux Fiches d'information relatives aux interventions en cas d'accidents et autres urgences. Supprimer toute source d'ignition. En cas d'incendie, refroidir les containers de stockage des produits susceptibles de s'enflammer ou d'exploser en raison des températures élevées. Éviter le déversement des produits servant à éteindre l'incendie en milieu aquatique.

## RUBRIQUE 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

#### Pour les non-secouristes:

Balayer, récupérer à la pelle ou par d'autres moyens et conserver le produit dans des récipients adaptés et hermétiques pour une éventuelle réutilisation ou élimination.

#### Pour les secouristes:

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées. Voir rubrique 8.

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:

Produit jugé non dangereux pour l'environnement. Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Nous préconisons:

Balayer, récupérer à la pelle ou par d'autres moyens et conserver le produit dans des récipients adaptés et hermétiques pour une éventuelle réutilisation ou élimination.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques:

Voir les rubriques 8 et 13.

## RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:

A.- Précautions pour une manipulation en toute sécurité

Respecter la législation en vigueur en matière de prévention des risques au travail concernant la manipulation des chargements à la main. Ordonner et ranger et procéder à l'élimination moyennant des méthodes sûres (chapitre 6).

B.- Recommandations techniques pour la prévention des incendies et des explosions.

Compte tenu de ses caractéristiques d'inflammabilité, le produit ne présente pas de risque d'incendie, dans les conditions normales de stockage, manipulation et utilisation.

C.- Recommandations techniques pour la prévention des risques ergonomiques et toxicologiques.

LES FEMMES ENCEINTES NE DOIVENT PAS ÊTRE EXPOSÉES À CE PRODUIT. Transvaser dans un lieu réunissant les conditions de sécurité requises (douches d'urgence et rince-oeil à proximité), en utilisant des équipements de protection individuelle, notamment pour le visage et les mains (Voir rubrique 8). Restreindre les transvasements manuels aux récipients pour de petites quantités. Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail

se laver les mains après chaque utilisation

enlever les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant d'entrer dans une zone de restauration

D.- Recommandations techniques pour la prévention des risques environnementaux

Il est recommandé de disposer de matériel absorbant à proximité du produit (Voir sous-rubrique 6.3)

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

A.- Mesures techniques de stockage

Stocker dans un endroit frais, sec et bien aéré

B.- Conditions générales de stockage

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



**RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE (suite)**

Éviter toutes sources de chaleur, radiation, électricité statique et tout contact avec des aliments. Pour obtenir des informations supplémentaires voir sous-rubrique 10.5

**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s):**

A l'exception des indications déjà spécifiées, il n'est pas nécessaire de suivre des recommandations spéciales concernant l'usage de ce produit.

**RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1 Paramètres de contrôle:**

Substances dont les valeurs limites d'exposition professionnelle doivent être contrôlées sur le lieu de travail:

Poussières réputées sans effet spécifique: VLEP 8h = 7 mg/m<sup>3</sup>, VLEP 8h (fraction alvéolaire) = 3,5 mg/m<sup>3</sup>

**DNEL (Travailleurs):**

Pas pertinent

**DNEL (Population):**

Pas pertinent

**PNEC:**

Pas pertinent

**8.2 Contrôles de l'exposition:**



A.- Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

À titre de mesure préventive, il est recommandé d'utiliser les équipements de protection individuelle basiques, avec le <marquage CE> correspondant. Pour plus de renseignements sur les équipements de protection individuelle (stockage, utilisation, nettoyage, entretien, type de protection,...) consulter la brochure d'informations fournie par le fabricant de l'EPI. Les indications formulées dans ce point concernent le produit pur. Les mesures de protection concernant le produit dilué pourront varier en fonction de son degré de dilution, de son utilisation, de la méthode d'application, etc. Pour déterminer l'obligation d'installer des douches de sécurité et/ou des rince-œil de secours dans les entrepôts, respecter la réglementation concernant le stockage de produits chimiques applicable dans chaque cas. Pour plus de renseignements, se référer aux sous-rubriques 7.1 et 7.2. Toute l'information contenue ici est une recommandation qui nécessite une spécification de la part des services de prévention des risques au travail, si la société dispose de mesures supplémentaires.

B.- Protection respiratoire.



L'utilisation d'équipements de protection sera nécessaire en cas de formation de brouillard ou dans le cas où la limite d'exposition professionnelle serait dépassée.

C.- Protection spécifique pour les mains.


Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection des mains obligatoire	Gants de protection contre les risques mineurs			Remplacer les gants en cas de détérioration. Pour les périodes d'exposition prolongées du produit, il est recommandé aux utilisateurs professionnels/industriels d'utiliser des gants CE III, conformément aux normes EN 420 et EN 374

Étant donné que le produit est un mélange de différents matériaux, la résistance de la matière des gants ne peut pas être calculée au préalable de manière fiable et par conséquent ils devront être contrôlés avant leur utilisation.

D.- Protection du visage et des yeux

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection du visage obligatoire	Lunettes panoramiques contre les éclaboussures/projections		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Nettoyer quotidiennement et désinfecter régulièrement en suivant les instructions du fabricant. À utiliser s'il y a un risque d'éclaboussures.

E.- Protection du corps

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
	Vêtements de travail			Remplacer en cas de signe de détérioration. Pour les périodes prolongées d'exposition au produit par des utilisateurs professionnels/industriels, il est recommandé d'utiliser CE III, conformément aux normes EN ISO 6529:2001, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



**RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE (suite)**

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
	Chaussures de travail antidérapantes		EN ISO 20347:2012	Remplacer en cas de signe de détérioration. Pour les périodes prolongées d'exposition au produit par des utilisateurs professionnels/industriels, il est recommandé d'utiliser CE III, conformément aux normes EN ISO 20345 et EN 13832-1

F.- Mesures complémentaires d'urgence

Mesure d'urgence	normes	Mesure d'urgence	normes
Douche d'urgence	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	Rincer œil	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:**

En vertu de la législation communautaire sur la protection environnementale, il est recommandé d'éviter tout déversement du produit mais aussi de son emballage dans l'environnement. Pour obtenir des informations supplémentaires voir sous-rubrique 7.1.D

**Composés organiques volatiles:**

Conformément à l'application de la Directive 2010/75/EU, ce produit offre les caractéristiques suivantes:

C.O.V. (2010/75/UE):	0 % poids
Concentration de C.O.V. à 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Nombre moyen de carbone:	Pas pertinent
Poids moléculaire moyen:	Pas pertinent

**RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles:**

Pour plus d'informations voir la fiche technique du produit.

**Aspect physique:**

État physique à 20 °C:	Solide
Aspect:	Non disponible
Couleur:	Caractéristique
Odeur:	Inodore
Seuil olfactif:	Pas pertinent *

**Volatilité:**

Température d'ébullition à pression atmosphérique:	Pas pertinent *
Pression de vapeur à 20 °C:	Pas pertinent *
Pression de vapeur à 50 °C:	Pas pertinent *
Taux d'évaporation à 20 °C:	Pas pertinent *

**Caractéristiques du produit:**

Masse volumique à 20 °C:	Pas pertinent *
Densité relative à 20 °C:	Pas pertinent *
Viscosité dynamique à 20 °C:	Pas pertinent *
Viscosité cinématique à 20 °C:	Pas pertinent *
Viscosité cinématique à 40 °C:	Pas pertinent *
Concentration:	Pas pertinent *
pH:	Pas pertinent *
Densité de vapeur à 20 °C:	Pas pertinent *
Coefficient de partage n-octanol/eau à 20 °C:	Pas pertinent *

\*Non applicable en raison de la nature du produit / non déterminant pour les propriétés de danger du produit

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



**RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES (suite)**

Solubilité dans l'eau à 20 °C:	Pas pertinent *
Propriété de solubilité:	Partiellement soluble dans l'eau
Température de décomposition:	Pas pertinent *
Point de fusion/point de congélation:	Pas pertinent *
<b>Inflammabilité:</b>	
Point d'éclair:	Non concerné
Inflammabilité (solide, gaz):	Pas pertinent *
Température d'auto-ignition:	Pas pertinent *
Limite d'inflammabilité inférieure:	Pas pertinent *
Limite d'inflammabilité supérieure:	Pas pertinent *
<b>Explosivité (Solide):</b>	
Limite inférieure d'explosivité:	Pas pertinent *
Limite supérieure d'explosivité:	Pas pertinent *
<b>Caractéristiques des particules:</b>	
Diamètre équivalent médian:	Pas pertinent *

**9.2 Autres informations:**

**Informations concernant les classes de danger physique:**

Propriétés explosives:	Pas pertinent *
Propriétés comburantes:	Pas pertinent *
Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux:	Pas pertinent *
Chaleur de combustion:	Pas pertinent *
Aérosols-pourcentage total suivant (en masse) de composants inflammables:	Pas pertinent *

**Autres caractéristiques de sécurité:**

Tension superficielle à 20 °C:	Pas pertinent *
Indice de réfraction:	Pas pertinent *

\*Non applicable en raison de la nature du produit / non déterminant pour les propriétés de danger du produit

**RUBRIQUE 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

**10.1 Réactivité:**

Aucune réaction dangereuse attendue dans les conditions normales de stockage, manipulation et utilisation. Voir la rubrique 7.

**10.2 Stabilité chimique:**

Chimiquement stable dans les conditions indiquées de stockage, manipulation et utilisation.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses:**

En conditions normales, pas de réactions dangereuses susceptibles de produire une pression ou des températures excessives.

**10.4 Conditions à éviter:**

Applicables pour manipulation et stockage à température ambiante :

Choc et friction	Contact avec l'air	Échauffement	Lumière Solaire	Humidité
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

**10.5 Matières incompatibles:**

Acides	Eau	Matières comburantes	Matières combustibles	Autres
Éviter les acides forts	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Éviter les alcalins ou les bases fortes

**10.6 Produits de décomposition dangereux:**

Voir sous-rubriques 10.3, 10.4 et 10.5 pour connaître précisément les produits de décomposition. En fonction des conditions de décomposition et à l'issue de cette dernière, certains mélanges complexes à base de substances chimiques peuvent se dégager: Mélange à base de substances inorganiques.

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



## RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008:

Aucune donnée expérimentale concernant le mélange et ses propriétés toxicologiques n'est disponible

#### Effets dangereux pour la santé:

En cas d'exposition répétée, prolongée ou de concentrations supérieures à celles qui sont établies par les limites d'exposition professionnelles, des effets néfastes pour la santé peuvent survenir selon le mode d'exposition :

#### A- Ingestion (effets aigus):

- Toxicité aiguë: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses par ingestion. Pour plus d'information, voir rubrique 3.
- Corrosivité/irritabilité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

#### B- Inhalation (effets aigus):

- Toxicité aiguë: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses par inhalation. Pour plus d'information, voir rubrique 3.
- Corrosivité/irritabilité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

#### C- Contact avec la peau et les yeux (effets aigus):

- Contact avec la peau: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, et ne contiennent pas de substances jugées dangereuses au vu des effets décrits. Pour plus d'information, voir rubrique 3.
- Contact avec les yeux: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

#### D- Effets CMR (carcinogénicité, mutagénicité et toxicité pour la reproduction):

- Carcinogénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses au vu des effets décrits. Pour plus d'information, voir rubrique 3.  
IARC: Pas pertinent
- Mutagénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.
- Toxicité sur la reproduction: Susceptible de nuire au fœtus.

#### E- Effets de sensibilisation:

- Respiratoire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses à effets sensibilisants. Pour plus d'information, voir rubrique 3.
- Cutané: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

#### F- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-temps d'exposition:

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

#### G- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-exposition répétée:

- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-exposition répétée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.
- Peau: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

#### H- Danger par aspiration:

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

#### Autres informations:

Pas pertinent

#### Information toxicologique spécifique des substances:

Identification	Toxicité sévère		Genre
Tétraborate dipotassique · 4H <sub>2</sub> O	DL50 orale	>2000 mg/kg	
CAS: 12045-78-2	DL50 cutanée	>2000 mg/kg	
EC: Non concerné	CL50 inhalation	>5 mg/L	

#### Estimation de la toxicité aiguë (ATE mix):

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



## RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES (suite)

	ATE mix	Composants de toxicité inconnue
Oral	>2000 mg/kg (Méthode de calcul)	Non concerné
Cutanée	>2000 mg/kg (Méthode de calcul)	Non concerné
Inhalation	>5 mg/L (4 h) (Méthode de calcul)	Non concerné

### 11.2 Informations sur les autres dangers:

#### Propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

#### Autres informations

Pas pertinent

## RUBRIQUE 12: INFORMATION ÉCOLOGIQUE

Aucune donnée expérimentale sur le produit n'est disponible, concernant les propriétés écotoxicologiques.

### 12.1 Toxicité:

Non disponible

### 12.2 Persistance et dégradabilité:

Non disponible

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation:

Non disponible

### 12.4 Mobilité dans le sol:

Non disponible

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB:

Le produit ne répond pas aux critères des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) / des substances très persistantes et très bioaccumulables (vPvB)

### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien:

Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

### 12.7 Autres effets néfastes:

Non décrits

## RUBRIQUE 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets:

Code	Description	Type de déchet (Règlement (UE) n°1357/2014)
16 03 03*	déchets d'origine minérale contenant des substances dangereuses	Dangereux

#### Type de déchets (Règlement (UE) n°1357/2014):

HP10 Toxique pour la reproduction

#### Gestion du déchet (élimination et évaluation):

Consulter le responsable des déchets compétent en matière d'évaluation et élimination conformément à l'Annexe 1 et l'Annexe 2 (Directive 2008/98/CE). Conformément aux codes 15 01 (2014/955/UE), au cas où l'emballage entrerait en contact avec le produit, il faudra procéder de la même façon qu'avec le produit lui-même dans le cas contraire, il faudra le traiter comme un déchet non dangereux. Il est fortement déconseillé de le verser dans des cours d'eau. Voir sous-rubrique 6.2.

#### Dispositions se rapportant au traitement des déchets:

Conformément à l'Annexe II du Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH) les dispositions communautaires ou nationales se rapportant au traitement des déchets sont appliquées. Décret n° 2022-748 du 29 avril 2022 relatif à l'information du consommateur sur les qualités et caractéristiques environnementales des produits générateurs de déchets.

Législation communautaire: Directive 2008/98/CE, 2014/955/CE, Règlement (UE) n°1357/2014

## RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



**RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT (suite)**

**Transport terrestre des marchandises dangereuses:**

En application de l'ADR 2021 et RID 2021:

- |   |                 |
|---|-----------------|
| <b>14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>                            | Pas pertinent   |
| <b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>                     | Pas pertinent   |
| <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport:</b>                            | Pas pertinent   |
| Étiquettes:   | Pas pertinent   |
| <b>14.4 Groupe d'emballage:</b>   | Pas pertinent   |
| <b>14.5 Dangereux pour l'environnement:</b>                                   | Non             |
| <b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>             |                 |
| Dispositions spéciales:   | Pas pertinent   |
| code de restriction en tunnels:   | Pas pertinent   |
| Propriétés physico-chimiques:   | voir rubrique 9 |
| Quantités limitées:   | Pas pertinent   |
| <b>14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:</b> | Pas pertinent   |

**Transport de marchandises dangereuses par mer:**

En application au IMDG 40-20:

- |   |                 |
|---|-----------------|
| <b>14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>                            | Pas pertinent   |
| <b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>                     | Pas pertinent   |
| <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport:</b>                            | Pas pertinent   |
| Étiquettes:   | Pas pertinent   |
| <b>14.4 Groupe d'emballage:</b>   | Pas pertinent   |
| <b>14.5 Polluants marins:</b>   | Non             |
| <b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>             |                 |
| Dispositions spéciales:   | Pas pertinent   |
| Codes EmS:  |                 |
| Propriétés physico-chimiques:   | voir rubrique 9 |
| Quantités limitées:   | Pas pertinent   |
| Groupe de ségrégation:  | Pas pertinent   |
| <b>14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:</b> | Pas pertinent   |

**Transport de marchandises dangereuses par air:**

En application au IATA/ICAO 2023:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



**RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT (suite)**

<b>14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	Pas pertinent
<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	Pas pertinent
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport:</b>	Pas pertinent
Étiquettes:	Pas pertinent
<b>14.4 Groupe d'emballage:</b>	Pas pertinent
<b>14.5 Dangereux pour l'environnement:</b>	Non
<b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	
Propriétés physico-chimiques:	voir rubrique 9
<b>14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI:</b>	Pas pertinent

**RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION**

**15.1 Réglementations/législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement:**

Substances soumises à autorisation dans le Règlement (CE) 1907/2006 (REACH) : Pas pertinent

Substances inscrites à l'annexe XIV de REACH (liste d'autorisation) et date d'expiration: Pas pertinent

Règlement (CE) 1005/2009 sur les substances qui perforent la couche d'ozone : Pas pertinent

Article 95, RÈGLEMENT (UE) No 528/2012: Pas pertinent

RÈGLEMENT (UE) No 649/2012 régissant l'exportation et l'importation de produits chimiques dangereux : Pas pertinent

**Seveso III:**

Pas pertinent

**Restrictions en matière de commercialisation et d'usage de certaines substances et mélanges dangereux (Annexe XVII REACH, Tableaux des maladies professionnelles (Régime général), etc...):**

Pas pertinent

**Dispositions spéciales en matière de protection des personnes ou d'environnement:**

Il est recommandé d'utiliser l'information recueillie sur cette fiche de données de sécurité faisant office d'information de départ pour une évaluation des risques des circonstances locales dans le but d'établir les mesures nécessaires en matière de prévention des risques pour la manipulation, l'utilisation, le stockage et l'élimination du produit.

**Autres législations:**



## RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION (suite)

Avis du 06/04/14 (JORF n°0082) aux fabricants, importateurs et utilisateurs en aval qui disposent de nouvelles informations susceptibles d'entraîner une modification des éléments de classification et d'étiquetage harmonisés d'une substance chimique. Décret n° 2012-530 du 19 avril 2012 relatif à la mise sur le marché et au contrôle des substances et mélanges, adaptation au droit européen et régime de sanctions.

Les risques chimiques : article L 44111 et suivants du code du travail.

Principes généraux de prévention, article L 41211 et suivants du code du travail.

Article 256 de la loi n° 2010788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

Ordonnance n° 2010-1232 du 21 octobre 2010 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne en matière d'environnement.

Ordonnance n° 2011-1922 du 22 décembre 2011 portant adaptation du code du travail, du code de la santé publique et du code de l'environnement au droit de l'Union européenne en ce qui concerne la mise sur le marché des produits chimiques.

Décret n° 2011828 du 11 juillet 2011 portant diverses dispositions relatives à la prévention et à la gestion des déchets.

Ordonnance n° 20101579 du 17 décembre 2010 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne dans le domaine des déchets.

Arrêté du 03 octobre 2012 publié au JORF du 06 novembre 2012 Arrêté définissant le contenu du dossier de demande de sortie du statut de déchet.

Décret N° 2012602 du 30 avril 2012 relatif à la procédure de sortie du statut de déchet.

LES MALADIES PROFESSIONNELLES. RÉGIME GÉNÉRAL. Aide-mémoire juridique TJ 19

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE):

1.- NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES (Seveso III) Article Annexe (3) à l'article R 5119 du code de l'environnement

2.- Décret n° 2014-285 du 3 mars 2014 modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

3.-Nomenclature des installations classées, v50bis – Février 2021

4.-Guide technique-Application de la classification des substances et mélanges dangereux à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (INERIS)

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique:

Le fournisseur n'a pas effectué d'évaluation de la sécurité chimique.

## RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS

### Législation s'appliquant aux fiches de données en matière de sécurité:

Cette fiche de données en matière de sécurité a été réalisée conformément à l'ANNEXE II - Guide pour élaborer des Fiches de Données en matière de Sécurité du Règlement (CE) N° 1907/2006 (RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION)

### Modifications par rapport à la fiche de sécurité précédente avec répercussions sur les mesures de gestion du risque :

Pas pertinent

### Textes des phrases législatives dans la rubrique 2:

H361d: Susceptible de nuire au fœtus.

### Textes des phrases législatives dans la rubrique 3:

Les phrases inscrites ne portent pas sur le produit lui-même, elles sont seulement à titre d'information et se réfèrent aux composants individuels qui apparaissent dans la section 3

### Règlement n° 1272/2008 (CLP) :

Repr. 2: H361d - Susceptible de nuire au fœtus.

### Procédé de classement:

Repr. 2: Méthode de calcul

### Conseils relatifs à la formation:

Une formation minimum en matière de prévention des risques au travail est recommandée pour le personnel qui va manipuler ce produit, dans le but de faciliter la compréhension et l'interprétation de cette fiche de données de sécurité au même titre que l'étiquetage du produit.

### Sources de documentation principale:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

### Abréviations et acronymes:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



**RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS (suite)**

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route  
IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses  
IATA: Association internationale du transport aérien  
ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale  
DCO: Demande chimique en oxygène  
DBO5: Demande biologique en oxygène après 5 jours  
FBC: Facteur de bioconcentration  
DL50: Dose létale 50  
CL50: Concentration létale 50  
CE50: Concentration effective 50  
Log Pow: Coefficient de partage octanol/eau  
UFI: identifiant unique de formulation  
IARC: Centre international de recherche sur le cancer

L'information contenue sur cette Fiche de données de sécurité est fondée sur des sources, des connaissances techniques ainsi que sur la législation en vigueur au niveau européen et national, ne pouvant en aucun cas, garantir l'exactitude de celle-ci. Il est impossible de considérer que ladite information est une garantie des propriétés dudit produit. Il s'agit simplement d'une description concernant les exigences en matière de sécurité. La méthodologie et les conditions de travail des utilisateurs de ce produit ne relèvent pas de nos connaissances et de nos contrôles, l'utilisateur devant toujours assumer en toute responsabilité les mesures nécessaires à prendre pour observer les exigences légales en matière de manipulation, stockage, usage et élimination de produits chimiques. L'information contenue sur cette fiche de sécurité ne concerne que ce produit, ce dernier ne devant pas être utilisé à d'autres fins que celles qui y sont stipulées.

- FIN DE LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ -



**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

- 1.1 Produktidentifikator:** Cleantech SHT - PW/PO  
**Andere Bezeichnungen:**  
**UFI:** TU20-N0D6-900Y-G9P6
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**  
Relevante identifizierte Verwendungen (zur den professionellen): Beize  
Relevante identifizierte Verwendungen (zur industriellen): Beize  
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Alle Anwendungen die weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben sind.
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**  
PIETRO GALLIANI BRAZING SPA - Società Unipersonale  
VIA MOLINO MALPASSO 65  
40038 VERGATO - EMILIA ROMAGNA - ITALIA  
Tel.: 051910061  
info@pietrogallianibrazing.com  
www.pietrogallianibrazing.com
- 1.4 Notrufnummer:** Federal Institute for Risk Assessment - BfR 112 / 116117

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN \*\***

Produkt, für das die entsprechenden Prüfverfahren durchgeführt wurden, um es nicht aufgrund seiner physikalischen Gefahren einzustufen.

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**

Das Einatmen von Dämpfen und Rauchen, die beim Schweißen/Löten entstehen, können Gießfieber verursachen. Symptome können nach 4 - 12 Stunden auftreten. (Kopfschmerzen, Schwindel, Trockenheit, Husten, Übelkeit und Fieber).

Längeres Einatmen von Dämpfen/Rauchen, die beim Schweißen/Löten entstehen, kann Reizungen der Atemwege verursachen.

**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**

Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP).

Repr. 2: Reproduktionstoxizität, Kategorie 2, H361d

**2.2 Kennzeichnungselemente:**

**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**

**Achtung**



**Gefahrenhinweise:**

Repr. 2: H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**Sicherheitshinweise:**

P201: Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P202: Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Schutzschuhe tragen.

P308+P313: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P405: Unter Verschluss aufbewahren.

P501: Inhalt/Behälter entsprechend der Bestimmungen über gefährliche Abfälle oder Verpackungsmüll zuführen.

**Substanzen, die zur Einstufung beitragen**

Dipotassio tetraborato · 4H2O

**UFI:** TU20-N0D6-900Y-G9P6

**2.3 Sonstige Gefahren:**

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN \*\* (fortlaufend)**

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.  
Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.  
Bei Schweiß- und Lötprozessen können Spritzer entstehen, geschmolzenes Metall und UV/IR Hitze kann Verbrennungen oder Feuer verursachen.

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN \*\***

**3.1 Stoffe:**

Nicht zutreffend

**3.2 Gemische:**

**Chemische Beschreibung:** Anorganische Verbindungen

**Gefährliche Bestandteile:**

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung	Konzentration
CAS: 12045-78-2 EC: 601-707-2 Index: Nicht zutreffend REACH: Nicht zutreffend	<b>Dipotassio tetraborato · 4H<sub>2</sub>O<sup>(1)</sup></b> Selbsteingestuft Verordnung 1272/2008 Repr. 2: H361d - Achtung	<b>50 - &lt;55 %</b>

<sup>(1)</sup> Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 11, 12 und 16.

**Sonstige Angaben:**

Identifizierung	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert
Dipotassio tetraborato · 4H <sub>2</sub> O CAS: 12045-78-2 EC: 601-707-2	% (Gew./Gew.) >=6,8: Repr. 2 - H361d

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:**

Vergiftungssymptome können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfalle bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

**Bei Einatmung:**

Es handelt sich um ein Produkt, das keine als durch Einatmung gefährlich eingestuft Substanzen enthält. Im Falle von Vergiftungssymptomen ist der Betroffene jedoch aus dem Berührungsbereich zu entfernen und mit frischer Luft zu versorgen. Ärztliche Betreuung anfordern, wenn sich die Symptome verschlimmern oder diese anhalten.

**Bei Berührung mit der Haut:**

Im Falle des Kontaktes wird empfohlen, den betroffenen Bereich gründlich mit Wasser und neutraler Seife zu reinigen. Bei Hautveränderungen (Brennen, Rötung, Ausschlag, Blasen, ...) einen Arzt aufsuchen und ihm dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

**Bei Berührung mit den Augen:**

Es handelt sich um ein Produkt, das keine als bei Berührung mit den Augen als gefährlich eingestufte Substanzen enthält. Mindestens 15 Minuten mit reichlich lauwarmem Wasser spülen und verhindern, dass der Betroffene sich die Augen reibt oder diese schließt.

**Durch Verschlucken/Einatmen:**

Im Falle der Einnahme unverzüglich ärztliche Behandlung anfordern und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorlegen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



#### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN (fortlaufend)

Nicht zutreffend

#### ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

##### 5.1 Löschmittel:

###### Geeignete Löschmittel:

Produkt ist unter normalen Lager-, Handhabungs- und Anwendungsbedingungen nicht entflammbar. Im Entflammungsfall aufgrund von unsachgemäßer Handhabung, Lagerung oder Anwendung sind gemäß der Verordnung über Brandschutzinstallationen vorzugsweise Feuerlöscher mit polyvalentem Pulver (ABC-Pulver) zu verwenden.

###### Ungeeignete Löschmittel:

Nicht relevant

##### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sind und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

###### Zusätzliche Hinweise:

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfälle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE-gefährdet sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

#### ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

##### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

###### Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Das Produkt zusammenkehren und mit Schaufeln oder anderen Hilfsmitteln aufnehmen und zur Wiederverwendung (vorzugsweise) oder Entsorgung in einen Behälter füllen.

###### Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Siehe Abschnitt 8.

##### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Das Produkt ist nicht als gefährlich für die Umwelt eingestuft. Nicht in die Kanalisation, Oberflächen- und Grundwasser gelangen lassen.

##### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Es wird empfohlen:

Das Produkt zusammenkehren und mit Schaufeln oder anderen Hilfsmitteln aufnehmen und zur Wiederverwendung (vorzugsweise) oder Entsorgung in einen Behälter füllen.

##### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte 8 und 13.

#### ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

##### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Hinsichtlich der Handhabung von Ladungen ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Ordnung und Sauberkeit beibehalten und die Entsorgung mit sicheren Methoden ausführen (Abschnitt 6).

B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

Da das Produkt nicht entflammbar ist, besteht bei normalen Lager-, Handhabungs- und Anwendungsbedingungen kein Brandrisiko.

C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG (fortlaufend)**

SCHWANGERE FRAUEN SOLLTEN SICH DIESEM PRODUKT NICHT AUSSETZEN. Umfüllung an festen Orten, die die ordnungsgemäßen Sicherheitsbedingungen (Notfalldusche und Augenwaschanlage in der Nähe) erfüllen, wobei persönliche Schutzausrüstungen, insbesondere für Gesicht und Hände (siehe Abschnitt 8) zu verwenden sind. Manuelle Umfüllungen auf Behälter mit geringen Mengen beschränken. Während der Handhabung nicht essen oder trinken und danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Es wird empfohlen, in unmittelbarer Nähe des Produkts über Absorptionsmaterial zu verfügen (siehe Abschnitt 6.3)

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:**

A.- Spezifische Anforderungen an die Lagerung hinzuweisen

An einem kühlen, trockenen und belüfteten Ort lagern

B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1 Zu überwachende Parameter:**

Substanzen, deren Grenzwerte der Exposition am Arbeitsplatz zu kontrollieren sind:

Allgemeiner Staubgrenzwert: MAK (8h,Alveolengängige Fraktion) = 1.25 mg/m3 MAK (8h,Einatembare Fraktion)=10 mg/m3 // MAK (15 min,Alveolengängige Fraktion) = 2.5 mg/m3 MAK (15 min,Einatembare Fraktion)=20 mg/m3

**DNEL (Arbeitnehmer):**

Nicht zutreffend

**DNEL (Bevölkerung):**

Nicht zutreffend

**PNEC:**

Nicht zutreffend

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**



A.- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Als Vorsichtsmaßnahme wird die Verwendung von grundlegenden individuellen Schutzausrüstungen mit der entsprechenden CE-Markierung empfohlen. Weitere Information bzgl. der individuellen Schutzausrüstungen (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Instandhaltung, Schutzklasse ...) finden Sie in der Informationsbroschüre des jeweiligen Herstellers. Die in diesem Punkt enthaltenen Indikationen beziehen sich auf das reine Produkt. Die Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können abhängig vom Verdünnungsgrad, der Verwendung, der Anwendungsmethode etc. abweichen. Zur Feststellung der Verpflichtung zur Installation von Notduschen und/oder Augenwaschvorrichtungen in den Lagern sind die jeweils anwendbaren Vorschriften in Bezug auf die Lagerung von chemischen Produkten zu berücksichtigen. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

B.- Atemschutz.

Wenn die Arbeitsbedingungen und/oder die getroffenen Sicherheitsmaßnahmen es nicht erlauben, die Konzentration des Produkts in der Luft unter den Expositionsgrenzwerten (falls vorhanden) oder auf einem akzeptablen Niveau (falls es keine Expositionsgrenzwerte gibt) zu halten, sollte ein geeignetes Atemschutzgerät verwendet werden, das von einer qualifizierten Fachkraft ausgewählt wurde.

C.- Spezifischer Handschutz.

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Handschutz	Schutzhandschuhe gegen geringfügige Risiken.			Ersetzen Sie die Handschuhe vor jedem möglicherweise eintretenden Schadensfall. Wenn Sie das Produkt längere Zeit wegen professionellem/ industriellem Gebrauch verwenden, dann sollten Sie Handschuhe der Art CE III bzw. gemäß den Normen EN ISO 21420:2020 und EN ISO 374-1:2016+A1:2018 benutzen.



- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -





**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)**

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.

**D.- Gesicht- und Augenschutz**



Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Gesichtsschutz	Panorama-Schutzbrille gegen Spritzer und / oder Herausschleudern		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Täglich reinigen und in regelmäßigen Abständen nach den Anweisungen des Herstellers desinfizieren. Verwendung bei Spritzgefahr wird empfohlen.

**E.- Körperschutz**

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
	Arbeitsbekleidung			Tauschen Sie es aus, bevor Anzeichen des Verfalls auftreten. Professionellen/Industriellen Anwendern, die dem Stoff über längere Zeit ausgesetzt sind, wird CE III empfohlen, in Übereinstimmung mit den EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994 Regulierungen.
	Rutschfestes Arbeitsschuhwerk		EN ISO 20347:2022	Tauschen Sie es aus, bevor Anzeichen des Verfalls auftreten. Professionellen/Industriellen Anwendern, die dem Stoff über längere Zeit ausgesetzt sind, wird CE III empfohlen, in Übereinstimmung mit den EN ISO 20345:2022 und EN 13832-1:2019 Regulierungen.

**F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen**

Es wird empfohlen, zusätzliche Notfallschutzmaßnahmen an Arbeitsplätzen einzusetzen, die dem Produkt besonders ausgesetzt sind, oder in Situationen, in denen die Risikobewertung die Notwendigkeit solcher Ausrüstungen deutlich macht.

Notfallmaßnahme	Vorschriften	Notfallmaßnahme	Vorschriften
 Notfalldusche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Augendusche	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

**Flüchtige organische Verbindungen:**

In Anwendung der Richtlinie 2010/75/EU weist dieses Produkt die folgenden Eigenschaften auf:

V.O.C. (Lieferung):	0 % Gewicht
Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Mittlere Kohlenstoffzahl:	Nicht zutreffend
Mittleres Molekulargewicht:	Nicht zutreffend

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:**

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

**Physisches Aussehen :**

Aggregatzustand bei 20 °C:	Feststoff
Aussehen:	Nicht zutreffend *
Farbe:	Charakteristisch
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht zutreffend *

\*Nicht zutreffend wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)**

**Flüchtigkeit:**

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck:	Nicht zutreffend *
Dampfdruck bei 20 °C:	Nicht zutreffend *
Dampfdruck bei 50 °C:	Nicht zutreffend *
Verdunstungsrate bei 20 °C:	Nicht zutreffend *

**Produktkennzeichnung:**

Dichte bei 20 °C:	Nicht zutreffend *
Relative Dichte bei 20 °C:	Nicht zutreffend *
Dynamische Viskosität bei 20 °C:	Nicht zutreffend *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C:	Nicht zutreffend *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C:	Nicht zutreffend *
Konzentration:	Nicht zutreffend *
pH:	Nicht zutreffend *
Dampfdichte bei 20 °C:	Nicht zutreffend *
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser bei 20 °C:	Nicht zutreffend *
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	Nicht zutreffend *
Löslichkeitseigenschaft:	Teilweise wasserlöslich
Zersetzungstemperatur:	Nicht zutreffend *
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht zutreffend *

**Entflammbarkeit:**

Flammpunkt:	Nicht zutreffend *
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht zutreffend *
Selbstentflammungstemperatur:	Nicht zutreffend *
Untere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht zutreffend *
Obere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht zutreffend *

**Explosivität (Feststoff):**

Untere Explosionsgrenzen:	Nicht zutreffend *
Obere Explosionsgrenzen:	Nicht zutreffend *

**Partikeleigenschaften:**

Medianwert des äquivalenten Durchmessers:	Nicht zutreffend *
---	--------------------

**9.2 Sonstige Angaben:**

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen:**

Explosive Eigenschaften:	Nicht zutreffend *
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht zutreffend *
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:	Nicht zutreffend *
Verbrennungswärme:	Nicht zutreffend *
Aerosole-Gesamtprozentsatz (nach Masse) entzündbarer Bestandteile:	Nicht zutreffend *

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:**

Oberflächenspannung bei 20 °C:	Nicht zutreffend *
Brechungsindex:	Nicht zutreffend *

\*Nicht zutreffend wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1 Reaktivität:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT (fortlaufend)

Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien befolgt werden. Siehe Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblattes.

### 10.2 Chemische Stabilität:

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen erwartet.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

Stoß und Reibung	Berührung mit der Luft	Erwärmung	Sonnenlicht	Feuchtigkeit
Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

### 10.5 Unverträgliche Materialien:

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
Starke Säuren vermeiden	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Gemisch auf der Grundlage anorganischer Stoffe.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor.

#### Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:

Die wiederholte, langfristige und in höheren Konzentrationen erfolgende Aussetzung als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:

A- Einnahme (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält nicht Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3
- Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

B- Einatmung (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):

- Kontakt mit der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich bei Berührung mit der Haut eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Kontakt mit den Augen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:

- Karzinogenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die aufgrund der beschriebenen Auswirkungen als gefährlich eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.  
IARC: Nicht zutreffend
- Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

E- Sensibilisierungsauswirkungen:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)**

- Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

**F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)-einmalige Exposition:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

**G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:**

- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

**H- Aspirationsgefahr:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

**Sonstige Angaben:**

Nicht zutreffend

**Spezifische toxikologische Information der Substanzen:**

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
Dipotassio tetraborato · 4H2O CAS: 12045-78-2 EC: 601-707-2	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	LC50 Einatmen von Stäuben	>5 mg/L	

**Schätzwerte Akuter Toxizität (ATE mix):**

ATE mix		Bestandteilen von unbekannter Toxizität
Oral	>2000 mg/kg (Berechnungsmethode )	0 %
Kutan	>2000 mg/kg (Berechnungsmethode )	0 %
LC50 Einatmen von Stäuben	>5 mg/L (4 h) (Berechnungsmethode )	0 %

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren:**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

**Sonstige Angaben**

Nicht zutreffend

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

**12.1 Toxizität:**

Nicht zutreffend

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**

Nicht zutreffend

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:**

Nicht zutreffend

**12.4 Mobilität im Boden:**

Nicht zutreffend

Teilweise wasserlöslich

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)**

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:**

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen:**

Nicht beschrieben

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:**

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014)
16 03 03*	anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	Gefährlich

**Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014):**

HP10 reproduktionstoxisch

**Abfallmanagement (Entsorgung und Verwertung):**

Entsorgung durch den autorisierten Abfallentsorgern hinsichtlich der Verwertungs- und Beseitigungsverfahren gemäß Anhang 1 und Anhang 2 (Richtlinie 2008/98/EG) zuführen. Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

**Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:**

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Gemeinschaftliche Gesetzgebung: Richtlinie 2008/98/EG, 2014/955/EG, Verordnung (EU) Nr. 1357/2014

Nationalen Bestimmungen: Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT \*\***

**Beförderung gefährlicher Güter:**

Gemäß ADR 2023, RID 2023:

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:** Nicht zutreffend
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Nicht zutreffend
- 14.3 Transportgefahrenklassen:** Nicht zutreffend
- Etiketten:** Nicht zutreffend
- 14.4 Verpackungsgruppe:** Nicht zutreffend
- 14.5 Umweltgefahren :** Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
  - Besondere Verfügungen:** Nicht zutreffend
  - Tunnelbeschränkungscode:** Nicht zutreffend
  - Physisch-chemische Eigenschaften:** siehe Abschnitt 9
  - Beschränkte Mengen:** Nicht zutreffend
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:** Nicht zutreffend

**Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:**

Gemäß dem IMDG 41-22:

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version



**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT \*\* (fortlaufend)**

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	Nicht zutreffend
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	Nicht zutreffend
<b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>	Nicht zutreffend
Etiketten:	Nicht zutreffend
<b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>	Nicht zutreffend
<b>14.5 Meeresschadstoff:</b>	Nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Besondere Verfügungen:	Nicht zutreffend
EMS-Codes:	
Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
Beschränkte Mengen:	Nicht zutreffend
Segregationsgruppe:	Nicht zutreffend
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:</b>	Nicht zutreffend

**Air Transport gefährlicher Güter:**

Gemäß der IATA / ICAO 2025:

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	Nicht zutreffend
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	Nicht zutreffend
<b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>	Nicht zutreffend
Etiketten:	Nicht zutreffend
<b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>	Nicht zutreffend
<b>14.5 Umweltgefahren :</b>	Nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:</b>	Nicht zutreffend

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN \*\***

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:**

- Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Nicht zutreffend
- Organische Stoffe der Klasse I nach Nummer 5.2.5 der TA Luft (2021): Nicht zutreffend
- Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht zutreffend
- Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht zutreffend
- Verordnung (EG) 2024/590 über ozonabbauende Substanzen: Nicht zutreffend
- Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe: Nicht zutreffend
- VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht zutreffend

**Seveso III:**

Nicht zutreffend

**Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):**

Nicht zutreffend

**Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:**

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN \*\* (fortlaufend)

Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung dieses Produktes zu treffen.

### **WGK (Wassergefährdungsklassen):**

1

### **LGK - Lagerklasse (TRGS 510):**

11

### **Sonstige Gesetzgebungen:**

Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 2013 (BGBl. I S. 3498, 3991), das zuletzt durch Artikel 115 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist.

Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienKostenverordnungChemKostV).

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Bewertung nach § 12 Abs. 2 Satz 1 des Chemikaliengesetzes (ChemVwV Bewertung) vom 11. September 1997.

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBl. I S. 3115) geändert worden ist.

Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) vom 20. Januar 2017 (BGBl. I S. 94; 2018 I S. 1389), die zuletzt durch Artikel 300 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

Giftinformationsverordnung (ChemGiftInfoV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 1996 (BGBl. I S. 1198), die zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2774) geändert worden ist.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Verfahren der behördlichen Überwachung der Einhaltung der Grundsätze der Guten Laborpraxis (ChemVwVGLP) vom 15. Mai 1997, geändert durch Art. 1 ÄndVwV vom 16. 11. 2011 (GMBI S. 967).

Chemikalien-Sanktionsverordnung (ChemSanktionsV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2016 (BGBl. I S. 1175).

Chemikalien-Ozonschichtverordnung (ChemOzonSchichtV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2012 (BGBl. I S. 409), die zuletzt durch Artikel 298 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist.

### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

*\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version*

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN \*\*

### **Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß dem ANHANG II-Anleitung zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 entwickelt (VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION)

**Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:**

*\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version*

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN \*\* (fortlaufend)**

**ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN (ABSCHNITT 3):**

- Entfernte Stoffe
  - Kaliumhydroxid (1310-58-3)
  - Borsäure (10043-35-3)
  - Kaliumbifluorid (7789-29-9)

**Substanzen, die zur Einstufung beitragen (ABSCHNITT 2):**

- Hinzugefügte Stoffe
  - Dipotassio tetraborato · 4H<sub>2</sub>O (12045-78-2)
- Entfernte Stoffe
  - Kaliumhydroxid (1310-58-3)
  - Borsäure (10043-35-3)
  - Kaliumbifluorid (7789-29-9)

**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP) (ABSCHNITT 2, ABSCHNITT 16):**

- Piktogramme
- Gefahrenhinweise
- Sicherheitshinweise

**ANGABEN ZUM TRANSPORT (ABSCHNITT 14):**

- UN-Nummer
- Verpackungsgruppe

**RECHTSVORSCHRIFTEN (ABSCHNITT 15):**

- Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...)

**Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:**

H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:**

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**

Repr. 2: H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**Klassifizierungsverfahren:**

Repr. 2: Berechnungsmethode

**Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:**

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

**Haupt-Literaturquellen:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
BCF: Biokonzentrationsfaktor  
BSB5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen  
COD: chemischer Sauerstoffbedarf  
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration.  
EC50: 50 % Effekt-Konzentration  
IMDG: Internationaler SeeschiffahrtsCode für Gefahrgüter  
IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung  
IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport  
ICAO: Internationale ZivilluftfahrtOrganisation  
Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff  
LC50: tödliche Konzentration 50  
LD50: tödliche Dosis 50  
LogPOW: Octanol-water-partiticoefficient  
PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch  
PNEC: Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt  
Nicht klass: Nicht klassifiziert  
UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator  
vPvB: sehr Persistent und sehr Bioakkumulierend  
WGK: Wassergefährdungsklasse

*\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version*

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und -bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschließlich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.

ENDE DES SICHERHEITSDATENBLATTES



**SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA**

- 1.1 Identificatore del prodotto:** Cleantech SHT - PW/PO  
**Altri mezzi d'identificazione:**  
**UFI:** TU20-N0D6-900Y-G9P6
- 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati:**  
Usi pertinenti (Utilizzatore professionale): brazing flux  
Usi pertinenti (Utilizzatore industriale): brazing flux  
Usi sconsigliati: Qualsiasi uso non specificato in questa sezione né nella sezione 7.3
- 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:**  
PIETRO GALLIANI BRAZING SPA - Società Unipersonale  
VIA MOLINO MALPASSO 65  
40038 VERGATO - EMILIA ROMAGNA - ITALIA  
Tel.: 051910061  
info@pietrogallianibrazing.com  
www.pietrogallianibrazing.com
- 1.4 Numero telefonico di emergenza:** Osp. Pediatrico Bambino Gesù Roma 06 68593726  
Az. Osp. Univ. Foggia 800183459  
Az. Osp. "A. Cardarelli" Napoli 081-5453333  
Policlinico "Umberto I" Roma 06-49978000  
Policlinico "A. Gemelli" 06-3054343  
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Firenze 055-7947819  
Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Pavia 0382-24444  
Osp. Niguarda Ca' Granda Milano 02-66101029  
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Bergamo 800883300  
Azienda Ospedaliera Integrata Verona 800011858

**SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI \*\***

Prodotto per il quale sono stati eseguiti i metodi di prova pertinenti in modo da non essere classificato per i suoi rischi fisici.

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela:**

Fumi e vapori aspirati durante la saldatura/brasatura possono provocare la febbre del fonditore. I sintomi quali mal di testa, tosse, nausea e febbre, possono presentarsi dopo 4 - 12 ore  
L'inalazione prolungata di vapori/fumi liberati durante la saldatura/brasatura può provocare irritazioni delle vie respiratorie.

**Regolamento n°1272/2008 (CLP):**

La classificazione di questo prodotto è stata realizzata in conformità con il Regolamento n°1272/2008 (CLP).

Repr. 2: Tossico per la riproduzione, Categoria 2, H361d

**2.2 Elementi dell'etichetta:**

**Regolamento n°1272/2008 (CLP):**

Attenzione



**Indicazioni di pericolo:**

Repr. 2: H361d - Sospettato di nuocere al feto.

**Consigli di prudenza:**

P201: Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.

P202: Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.

P280: Indossare guanti protettivi/indumenti protettivi/protezione gli occhi/calzature protettive.

P308+P313: IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

P405: Conservare sotto chiave.

P501: Smaltire il prodotto/recipiente nel rispetto della normativa riguardante i residui pericolosi, i contenitori o residui di contenitori.

**Sostanze che contribuiscono alla classificazione.**

Dipotassio tetraborato · 4H2O

\*\* Cambiamenti rispetto alle versioni precedenti

- Continua alla pagina successiva -



**SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI \*\* (continua)**

**UFI:** TU20-N0D6-900Y-G9P6

**2.3 Altri pericoli:**

Il prodotto non soddisfa i criteri PBT/vPvB

Il prodotto non soddisfa i criteri per le proprietà di interferenza endocrina

Durante i processi di saldatura possono essere proiettate delle particelle di metallo fuso, schizzi di scorie metalliche e emanate radiazioni UV/IR che possono provocare delle ustioni o un incendio.

\*\* Cambiamenti rispetto alle versioni precedenti

**SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI \*\***

**3.1 Sostanze:**

Non applicabile

**3.2 Miscela:**

**Descrizione chimica:** Composti inorganici

**Componenti:**

In conformità con l'Allegato II del Regolamento (EC) n°1907/2006 (punto 3), il prodotto contiene:

Identificazione	Nome chimico/classificazione	Conc.
CAS: 12045-78-2 EC: 601-707-2 Index: Non applicabile REACH: Non applicabile	<b>Dipotassio tetraborato · 4H2O<sup>(1)</sup></b> Regolamento 1272/2008 Repr. 2: H361d - Attenzione	Autoclassificata <b>50 - &lt;55 %</b>

<sup>(1)</sup> Sostanza che presenta un rischio per la salute o per l'ambiente che rispetta i criteri contenuti nel Regolamento (UE) n° 2020/878 per questa sezione

Per ampliare le informazioni sulla pericolosità delle sostanze consultare le sezioni 11, 12 e 16.

**Altre informazioni:**

Identificazione	Limite di concentrazione specifico
Dipotassio tetraborato · 4H2O CAS: 12045-78-2 EC: 601-707-2	% (p/p) >=6,8: Repr. 2 - H361d

\*\* Cambiamenti rispetto alle versioni precedenti

**SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso:**

I sintomi dovuti ad intossicazione possono apparire in seguito all'esposizione, quindi, in caso di dubbi, consultare un medico a seguito dell'esposizione diretta al prodotto chimico o in caso di malessere persistente, mostrando la SDS di questo prodotto.

**Per inalazione:**

Si tratta di un prodotto che non contiene sostanze classificate come pericolose per inalazione, tuttavia si raccomanda in caso di sintomi di intossicazione di portare via la persona coinvolta dal luogo di esposizione, portarlo all'aria aperta e tenerlo a riposo. Se i sintomi persistono richiedere l'intervento di un medico.

**Per contatto con la pelle:**

In caso di contatto si raccomanda di pulire la zona interessata con abbondante acqua e sapone neutro. In caso di alterazioni della pelle (bruciore, arrossamento, rush, bolle, ...), rivolgersi a un medico con la presente scheda dei dati di sicurezza

**Per contatto con gli occhi:**

Si tratta di un prodotto che non contiene sostanze classificate come pericolose a contatto con gli occhi. Sciacquare gli occhi con abbondante acqua a temperatura ambiente per almeno 15 minuti, evitando che la persona coinvolta strofini o chiuda gli occhi.

**Per ingestione/aspirazione:**

In caso di ingestione, sollecitare l'immediato intervento di un medico mostrando la scheda di dati di sicurezza del prodotto.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:**

Gli effetti acuti e ritardati sono indicati nei paragrafi 2 e 11.

**4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali:**

Non applicabile

- Continua alla pagina successiva -

**SEZIONE 5: MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO****5.1 Mezzi di estinzione:****Mezzi di estinzione idonei:**

Prodotto non infiammabile sotto condizioni normali di stoccaggio, manipolazione e uso. In caso di incendio in seguito a manipolazione, stoccaggio o uso indebito, utilizzare preferibilmente estintori a polvere polivalente (polvere ABC), in conformità con il Regolamento relativo alle Installazioni di protezione contro gli incendi.

**Mezzi di estinzione non idonei:**

Non rilevante

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:**

Come conseguenza della combustione o decomposizione termica si generano sottoprodotti di reazione che possono risultare altamente tossici e, quindi, possono presentare un alto rischio per la salute.

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:**

A seconda della gravità dell'incendio può rendersi necessario l'utilizzo di vestiti protettivi completi e attrezzatura per la respirazione autonoma. Disporre di un minimo di impianti di emergenza o elementi per l'intervento (coperte ignifughe, kit per pronto soccorso, ...) in conformità con la Direttiva 89/654/EC.

**Disposizioni aggiuntive:**

Agire in conformità con il Piano di Emergenza Interno e le Schede Informative sull'intervento in caso di incidenti e altre emergenze. Eliminare qualsiasi fonte di ignizione. In caso di incendio, raffreddare recipienti e serbatoi di stoccaggio dei prodotti che possono infiammarsi, esplodere o innescare un'esplosione BLEVE come conseguenza di alte temperature. Evitare il versamento dei prodotti impiegati per l'estinzione dell'incendio in acqua.

**SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE****6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:****Per chi non interviene direttamente:**

Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. Evitare di respirare le polveri. Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

**Per chi interviene direttamente:**

Indossare dispositivi di protezione. Tenere lontane le persone non protette. Vedere paragrafo 8.

**6.2 Precauzioni ambientali:**

Prodotto non classificato come pericoloso per l'ambiente. Tener lontane da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**

Si raccomanda:

Raccogliere con mezzi meccanici antiscintilla il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il recupero o lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Verificare le eventuali incompatibilità per il materiale dei contenitori in sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni:**

Vedere paragrafi 8 e 13.

**SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO****7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:**

A.- Precauzioni per una manipolazione sicura

Soddisfare la legislazione in vigore in materia di prevenzione di rischi sul lavoro. Mantenere ordine e pulizia e eliminare con metodi sicuri (paragrafo 6).

B.- Raccomandazioni tecniche per la prevenzione di incendi ed esplosioni.

A causa delle sue caratteristiche di infiammabilità, il prodotto non presenta rischio di incendio in normali condizioni di stoccaggio, manipolazione e uso.

C.- Raccomandazioni tecniche per prevenire rischi ergonomici e tossicologici.



**SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO (continua)**

NON ESPORRE AL PRODOTTO DONNE IN STATO DI GRAVIDANZA. Travasare in luoghi fissi che abbiano le necessarie condizioni di sicurezza (docce di emergenza e bagni oculari nelle vicinanze), utilizzando attrezzature di protezione personale, in particolare per viso e mani (vedere paragrafo 8). Limitare i travasi manuali in recipienti di piccole quantità. Evitare di mangiare o bere durante la manipolazione e avere poi cura di lavarsi con i prodotti adeguati.

D.- Raccomandazioni tecniche per prevenire rischi ambientali

Si raccomanda di disporre di materiale assorbente in prossimità del prodotto (vedere paragrafo 6.3)

**7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità:**

A.- Prescrizioni specifiche relative allo stoccaggio

Conservare in luogo fresco, asciutto e aerato

B.- Condizioni generali per lo stoccaggio

Evitare fonti di calore, radiazione, elettricità statica e il contatto con alimenti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 10.5

**7.3 Usi finali particolari:**

Salvo le indicazioni già specificate non è necessario effettuare alcuna raccomandazione speciale in quanto agli utilizzi di detto prodotto.

**SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE**

**8.1 Parametri di controllo:**

Sostanze i cui valori limite di esposizione professionale devono essere controllati nell'ambiente di lavoro:

Non esistono valori limiti ambientali per le sostanze che costituiscono la miscela.

**DNEL (Lavoratori):**

Non applicabile

**DNEL (Popolazione):**

Non applicabile

**PNEC:**

Non applicabile

**8.2 Controlli dell'esposizione:**



A.- Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Come misura di prevenzione si raccomanda l'utilizzo di attrezzature di protezione individuale di base, marcate dal corrispondente "sigillo CE". Per maggiori informazioni sull'attrezzatura di protezione individuale (immagazzinamento, utilizzo, categoria di protezione, ecc.) consultare il foglietto informativo fornito dal produttore dell'DPI. Le indicazioni contenute in questo punto si riferiscono al prodotto puro. Le misure di protezione per il prodotto diluito potranno variare in funzione del suo grado di diluizione, dell'utilizzo, del metodo di applicazione, ecc. Per determinare l'obbligo d'installazione di docce d'emergenza e/o di colliri nei magazzini si prenderà in considerazione la normativa relativa all'immagazzinamento di prodotti chimici applicabile a ogni caso. Per maggiori informazioni, leggere i paragrafi 7.1 e 7.2.

B.- Protezione dell'apparato respiratorio.

Se le condizioni di lavoro e/o le misure di sicurezza adottate non consentono di mantenere la concentrazione aerea del prodotto al di sotto dei limiti di esposizione (se presenti) o a livelli accettabili (se non esistono limiti di esposizione), si devono utilizzare dispositivi di protezione delle vie respiratorie adeguati scelti da un professionista qualificato.

C.- Protezione specifica delle mani.



Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
 Protezione obbligatoria delle mani	Guanti di protezione contro rischi minori			Sostituire i guanti al primo segno di deterioramento. Per periodi di esposizione prolungata al prodotto da parte di utenti professionisti/industriali si consiglia l'uso di guanti CE III ai sensi delle normative EN ISO 21420:2020 ed EN ISO 374-1:2016+A1:2018.

Poiché il prodotto è una miscela di diversi materiali, la resistenza dei materiali dei guanti non è calcolabile in modo affidabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego.



D.- Protezione oculare e facciale



**SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE (continua)**



Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
 Protezione obbligatoria del viso	Occhiali panoramici contro schizzi e/o lanci		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Pulire tutti i giorni e disinfettare periodicamente secondo le istruzioni del produttore. Si consiglia l'uso in caso di rischio di schizzi.

**E.- Protezione del corpo**

Pittogramma	DPI	Marcato	Norme ECN	Osservazioni
	Vestito da lavoro			Sostituire in caso di qualsiasi segno di deterioramento. Per periodi di esposizione prolungati per utenti professionisti / industriali si raccomanda CE III, secondo le norme EN ISO 6529: 2013, EN ISO 6530: 2005, EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994
	Scarpe da lavoro antiscivolo		EN ISO 20347:2022	Sostituire in caso di qualsiasi segno di deterioramento. Per periodi di esposizione prolungati per utenti professionisti / industriali si raccomanda CE III, secondo le norme EN ISO 20345:2022 y EN 13832-1:2019

**F.- Misure complementari di emergenza**

Si raccomanda di implementare dispositivi di emergenza aggiuntivi nei luoghi di lavoro particolarmente esposti al prodotto o nelle situazioni in cui la valutazione dei rischi ne evidenzia la necessità.

Misura di emergenza	Norme	Misura di emergenza	Norme
 Doccia di emergenza	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Bagno oculare	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Controlli dell'esposizione ambientale:**

In virtù della legislazione comunitaria sulla protezione dell'ambiente si raccomanda di evitare il rilascio del prodotto e dei suoi contenitori nell'ambiente. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 7.1.D

**Composti organici volatili:**

In applicazione della Direttiva 2010/75/EU, questo prodotto presenta le seguenti caratteristiche:

C.O.V. (Fornitura):	0 % peso
Densità di C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Numero di carboni medio:	Non applicabile
Peso molecolare medio:	Non applicabile

**SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:**

Per informazioni complete vedere la scheda tecnica del prodotto.

**Aspetto fisico:**

Stato fisico a 20 °C:	Solido
Aspetto:	Non applicabile *
Colore:	Caratteristico
Odore:	Inodore
Soglia olfattiva:	Non applicabile *

**Volatilità:**

Punto di ebollizione alla pressione atmosferica:	Non applicabile *
Tensione di vapore a 20 °C:	Non applicabile *
Tensione di vapore a 50 °C:	Non applicabile *
Tasso di evaporazione a 20 °C:	Non applicabile *

\*Non applicabile a causa della natura del prodotto, non forniscono informazioni di proprietà della sua pericolosità.

- Continua alla pagina successiva -



**SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE (continua)**

**Caratterizzazione del prodotto:**

Densità a 20 °C:	Non applicabile *
Densità relativa a 20 °C:	Non applicabile *
Viscosità dinamica a 20 °C:	Non applicabile *
Viscosità cinematica a 20 °C:	Non applicabile *
Viscosità cinematica a 40 °C:	Non applicabile *
Concentrazione:	Non applicabile *
pH:	Non applicabile *
Densità di vapore a 20 °C:	Non applicabile *
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua a 20 °C:	Non applicabile *
Solubilità in acqua a 20 °C:	Non applicabile *
Proprietà di solubilità:	Parzialmente solubile in acqua
Temperatura di decomposizione:	Non applicabile *
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non applicabile *

**Infiammabilità:**

Punto di infiammabilità:	Non applicabile *
Infiammabilità (solidi, gas):	Non applicabile *
Temperatura di autoaccensione:	Non applicabile *
Limite di infiammabilità inferiore:	Non applicabile *
Limite di infiammabilità superiore:	Non applicabile *

**Esplosività (Solido):**

Limite inferiore di esplosività:	Non applicabile *
Limite superiore di esplosività:	Non applicabile *

**caratteristiche delle particelle:**

Diametro equivalente mediano:	Non applicabile *
-------------------------------	-------------------

**9.2 Altre informazioni:**

**Informazioni relative alle classi di pericoli fisici:**

Proprietà esplosive:	Non applicabile *
Proprietà ossidanti:	Non applicabile *
sostanze o miscele corrosive per i metalli:	Non applicabile *
Calore di combustione:	Non applicabile *
Aerosol-percentuale totale (in massa) di componenti infiammabili:	Non applicabile *

**Altre caratteristiche di sicurezza:**

Tensione superficiale a 20 °C:	Non applicabile *
Indice di rifrazione:	Non applicabile *

\*Non applicabile a causa della natura del prodotto, non forniscono informazioni di proprietà della sua pericolosità.

**SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ**

**10.1 Reattività:**

Nessuna reazione pericolosa se si prevedono le seguenti istruzioni tecniche di stoccaggio di prodotti chimici. Vedere la sezione 7 della Scheda di Sicurezza.

**10.2 Stabilità chimica:**

Chimicamente stabile nelle condizioni di stoccaggio, manipolazione ed utilizzo.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose:**

Nessuna reazione pericolosa si prevede per variazione di temperatura e/o pressione.

- Continua alla pagina successiva -



**SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ (continua)**

**10.4 Condizioni da evitare:**

Applicabile per manipolazione e stoccaggio a temperatura ambiente:

Urti e attrito	Contatto con l'aria	Riscaldamento	Luce solare	Umidità
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile

**10.5 Materiali incompatibili:**

Acidi	Acqua	Materiali comburenti	Materiali combustibili	Altri
Evitare gli acidi forti	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Evitare alcali o basi forti

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**

Verdere intestazione 10.3, 10.4 e 10.5 per conoscere specificamente i prodotti di decomposizione. In dipendenza dalle condizioni di decomposizione, come conseguenza della stessa è possibile che si liberino miscele complesse di sostanze chimiche: Miscela a base di sostanze inorganiche.

**SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

**11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008:**

Non si dispone di dati sperimentali del prodotto in quanto tale relativi alle proprietà tossicologiche

**Effetti pericolosi per la salute:**

In caso di esposizioni ripetute, prolungate o a concentrazioni superiori a quelle stabilite per i limiti di esposizione professionale, è possibile che si producano effetti nocivi sulla salute in funzione della via di esposizione:

A- Ingestione (effetto acuto):

- Tossicità acuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per ingestione. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Corrosività/Irritabilità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

B- Inalazione (effetto acuto):

- Tossicità acuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per inalazione. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Corrosività/Irritabilità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

C- Contatto con pelle e occhi (effetto acuto):

- Contatto con la pelle: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per contatto con la pelle. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Contatto con gli occhi: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

D- Mutagenicità sulle cellule germinali, cancerogenicità, tossicità per la riproduzione:

- Cancerogenicità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose per gli effetti descritti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.  
IARC: Non applicabile
- Effetti mutageni: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.
- Tossicità riproduttiva: Sospettato di nuocere al feto.

E- Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

- Respiratori: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, non presentando sostanze classificate come pericolose con effetti sensibilizzanti. Per ulteriori informazioni vedere il paragrafo 3.
- Cutanea: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

F- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione singola:

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

G- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione ripetuta:

- Continua alla pagina successiva -



**SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE (continua)**

- Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione ripetuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.
- Pelle: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

H- Pericolo in caso di aspirazione:

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

**Altre informazioni:**

Non applicabile

**Informazione tossicologica specifica delle sostanze:**

Identificazione	Tossicità acuta		Genere
Dipotassio tetraborato · 4H <sub>2</sub> O CAS: 12045-78-2 EC: 601-707-2	DL50 orale	>2000 mg/kg	
	DL50 cutanea	>2000 mg/kg	
	LC50 inalazione di polveri	>5 mg/L	

**Stima della tossicità acuta (ATE mix):**

ATE mix		Componenti di tossicità ignota
Orale	>2000 mg/kg (Metodo di calcolo )	0 %
Cutanea	>2000 mg/kg (Metodo di calcolo )	0 %
LC50 inalazione di polveri	>5 mg/L (4 h) (Metodo di calcolo )	0 %

**11.2 Informazioni su altri pericoli:**

**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Il prodotto non soddisfa i criteri per le proprietà di interferenza endocrina

**Altre informazioni**

Non applicabile

**SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

Non sono disponibili dati concernenti la miscela.

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti, poiché non presenta sostanze classificate come pericolose per questo effetto. Per maggiori informazioni leggere il paragrafo 3.

**12.1 Tossicità:**

Non applicabile

**12.2 Persistenza e degradabilità:**

Non applicabile

**12.3 Potenziale di bioaccumulo:**

Non applicabile

**12.4 Mobilità nel suolo:**

Non applicabile

Parzialmente solubile in acqua

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB:**

Il prodotto non soddisfa i criteri PBT/vPvB

**12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:**

Il prodotto non soddisfa i criteri per le proprietà di interferenza endocrina

**12.7 Altri effetti avversi:**

Non descritti

**SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

- Continua alla pagina successiva -



**SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO (continua)**

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:**

Codice	Descrizione	Tipo di residuo (Regolamento (UE) n. 1357/2014)
16 03 03*	rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose	Pericoloso

**Tipologia di residuo (Regolamento (UE) n. 1357/2014):**

HP10 Tossico per la riproduzione

**Gestione dei rifiuti (eliminazione e valorizzazione):**

Consultare il gestore dei rifiuti autorizzato alle operazioni di valorizzazione ed eliminazione conforme all'Allegato 1 e l'Allegato 2 (Direttiva 2008/98/CE, D.Lgs. 205/2010). Secondo i codici 15 01 (2014/955/UE), nel caso in cui il contenitore sia stato a contatto diretto con il prodotto sarà trattato allo stesso modo del prodotto stesso, in caso contrario, sarà trattato come rifiuto non pericoloso. Si sconsiglia lo scarico nei corsi d'acqua. Si veda il punto 6.2.

**Disposizioni relativa alla gestione dei residui:**

In conformità con l'Allegato II del Regolamento (EC) n°1907/2006 (REACH) si raccolgono le disposizioni comunitarie o statali in relazione alla gestione dei residui.

Legislazione comunitaria: Direttiva 2008/98/EC, 2014/955/UE, Regolamento (UE) n. 1357/2014

Legislazione nazionale: D.Lgs. 205/2010

**SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO \*\***

**Trasporto di merci pericolose per terra:**

In applicazione al ADR 2023 e RID 2023:

- 14.1 Numero ONU o numero ID:** Non applicabile
- 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto:** Non applicabile
- 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:** Non applicabile
- Etichette:** Non applicabile
- 14.4 Gruppo di imballaggio:** Non applicabile
- 14.5 Pericoli per l'ambiente:** No
- 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**
  - Disposizioni speciali: Non applicabile
  - Tunnel restrizione codice: Non applicabile
  - Proprietà fisico-chimiche: vedere sezione 9
  - LQ: Non applicabile
- 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO:** Non applicabile

**Trasporto di merci pericolose per mare:**

In applicazione al IMDG 41-22:

\*\* Cambiamenti rispetto alle versioni precedenti



**SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO \*\* (continua)**

- 14.1 Numero ONU o numero ID:** Non applicabile  
**14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto:** Non applicabile  
**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:** Non applicabile  
 Etichette: Non applicabile  
**14.4 Gruppo di imballaggio:** Non applicabile  
**14.5 Inquinante marino :** No  
**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**  
 Disposizioni speciali: Non applicabile  
 Codici EmS:  
 Proprietà fisico-chimiche: vedere sezione 9  
 LQ: Non applicabile  
 Gruppo di segregazione: Non applicabile  
**14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO:** Non applicabile

**Trasporto di merci pericolose per aria:**

In applicazione al IATA/ICAO 2025:

- 14.1 Numero ONU o numero ID:** Non applicabile  
**14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto:** Non applicabile  
**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:** Non applicabile  
 Etichette: Non applicabile  
**14.4 Gruppo di imballaggio:** Non applicabile  
**14.5 Pericoli per l'ambiente:** No  
**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**  
 Proprietà fisico-chimiche: vedere sezione 9  
**14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO:** Non applicabile

\*\* Cambiamenti rispetto alle versioni precedenti

**SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE \*\***

**15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:**

- Articolo 95, REGOLAMENTO (UE) n. 528/2012: Non applicabile
- Regolamento (UE) 2019/1021 sugli inquinanti organici persistenti: Non applicabile
- Regolamento (UE) 2024/590, sulle sostanze che riducono lo strato dell'ozono: Non applicabile
- REGOLAMENTO (UE) N. 649/2012, relativo all'esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi: Non applicabile
- Sostanze candidate per l'autorizzazione ai sensi del regolamento (CE) 1907/2006 (REACH): Non applicabile
- Sostanze incluse nell'allegato XIV di REACH (lista di autorizzazione) e data di scadenza: Non applicabile

**Seveso III:**

Non applicabile

**Limitazioni alla commercializzazione e all'utilizzo di certe sostanze e miscele pericolose (L'allegato XVII REACH, etc...):**

Non applicabile

**Disposizioni particolari in materia di protezione delle persone o dell'ambiente:**

Si raccomanda di impiegare le informazioni redatte in tale scheda di dati di sicurezza come dati di ingresso in una valutazione dei rischi delle circostanze locali con l'obiettivo di stabilire le misure necessarie di prevenzione dei rischi per la manipolazione, l'utilizzo, lo stoccaggio e l'eliminazione di tale prodotto.

**Altre legislazioni:**

D.Lgs. 205/2010: Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre

\*\* Cambiamenti rispetto alle versioni precedenti

- Continua alla pagina successiva -



**SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE \*\* (continua)**

2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive.

D.Lgs. 85/2016: Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 2014/34/UE concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative agli apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva.

D.Lgs. 233/2003: Attuazione della direttiva 1999/92/CE relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere esplosive.

D.Lgs. 186/2011: Disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni del Regolamento (CE) n. 1272/2008.

D.Lgs. 161/2006: Attuazione della direttiva 2004/42/CE, per la limitazione delle emissioni di composti organici volatili conseguenti all'uso di solventi in talune pitture e vernici, nonché in prodotti per la carrozzeria.

D.Lgs. 152/2006: Norme in materia ambientale.

Regio decreto 147/1927, ultimo aggiornamento 06/12/2021. Approvazione del regolamento speciale per l'impiego dei gas tossici.

G.U. 14 marzo 2016 n. 61 - Decreto Legislativo 15 febbraio 2016, n. 39

Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro - Rev. 2022

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**

Il fornitore non ha effettuato la valutazione della sicurezza chimica.

*\*\* Cambiamenti rispetto alle versioni precedenti*

**SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI \*\***

**Legislazione applicabile a schede di dati di sicurezza:**

La presente scheda di dati di sicurezza è stata sviluppata in conformità con l'Allegato II-Guida per l'elaborazione di Schede di Dati di Sicurezza del Regolamento (EC) N° 1907/2006 (REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE)

**Modifiche rispetto alla scheda di sicurezza precedente riguardanti le misure di gestione del rischio:**

COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI (SEZIONE 3):

- Sostanze ritirate
  - idrossido di potassio (1310-58-3)
  - Acido bórico (10043-35-3)
  - Bifluoruro di potassio (7789-29-9)

Sostanze che contribuiscono alla classificazione. (SEZIONE 2):

- Sostanze aggiunte
  - Dipotassio tetraborato · 4H<sub>2</sub>O (12045-78-2)
- Sostanze ritirate
  - idrossido di potassio (1310-58-3)
  - Acido bórico (10043-35-3)
  - Bifluoruro di potassio (7789-29-9)

Regolamento n°1272/2008 (CLP) (SEZIONE 2, SEZIONE 16):

- Pittogrammi
- Indicazioni di pericolo
- Consigli di prudenza

INFORMAZIONI SUL TRASPORTO (SEZIONE 14):

- Numero ONU
- Gruppo di imballaggio

INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE (SEZIONE 15):

- Limitazioni alla commercializzazione e all'utilizzo di certe sostanze e miscele pericolose (L'allegato XVII REACH, etc...)

**Testi delle frasi legislative contemplate nella sezione 2:**

H361d: Sospettato di nuocere al feto.

**Testi delle frasi legislative contemplate nella sezione 3:**

Le frasi indicate qui non si riferiscono al prodotto in sé, sono solo a titolo esplicativo e si riferiscono ai singoli componenti che appaiono nella sezione 3

**Regolamento n°1272/2008 (CLP):**

Repr. 2: H361d - Sospettato di nuocere al feto.

**Procedura di classificazione:**

Repr. 2: Metodo di calcolo

**Consigli relativi alla formazione:**

Si raccomanda una formazione minima in materia di prevenzione di rischi del lavoro al personale che maneggerà tale prodotto, con il fine di facilitare la comprensione e interpretazione della presente scheda di dati di sicurezza, così come l'etichettatura del prodotto.

**Principali fonti di letteratura:**

*\*\* Cambiamenti rispetto alle versioni precedenti*

- Continua alla pagina successiva -



**SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI \*\* (continua)**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Abbreviature e acronimi:**

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada  
IMDG: Codice Marittimo Internazionale per le Merci Pericolose  
IATA: Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo  
ICAO: Organizzazione per l'Aviazione Civile Internazionale  
COD: Richiesta Chimica di ossigeno  
BOD5: Richiesta biologica di ossigeno dopo 5 giorni  
BCF: fattore di bioconcentrazione  
DL50: dose letale 50  
CL50: concentrazione letale 50  
EC50: concentrazione effettiva 50  
Log POW: logaritmo coefficiente partizione ottanoloacqua  
Koc: coefficiente di partizione del carbonio organico  
UFI: identificatore unico di formula  
IARC: Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro

*\*\* Cambiamenti rispetto alle versioni precedenti*

Le informazioni contenute nella presente Scheda di dati di sicurezza sono basate su fonti, conoscenze tecniche e legislazione in vigore a livello europeo e statale, non potendo garantire l'esattezza della stessa. Tali informazioni non possono essere considerate come garanzie delle proprietà del prodotto, si tratta semplicemente di una descrizione relativa ai requisiti in materia di sicurezza. La metodologia e le condizioni di lavoro degli utenti di tale prodotto sono al di fuori delle nostre conoscenze e controllo, essendo sempre responsabilità ultima dell'utente adottare le misure necessarie per adeguarsi alle esigenze legislative relative a manipolazione, stoccaggio, utilizzo ed eliminazione dei prodotti chimici. Le informazioni della presente scheda di sicurezza si riferiscono unicamente a tale prodotto, che non deve essere utilizzato con fini diversi da quelli specificati.

- FINE DELLA SCHEDA DI SICUREZZA -



## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

- 1.1 Identificador del producto:** Cleantech SHT - PW/PO  
**Otros medios de identificación:**  
No relevante
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Decapante. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.  
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**  
PIETRO GALLIANI BRAZING SPA - Società Unipersonale  
VIA MOLINO MALPASSO 65  
40038 VERGATO - EMILIA ROMAGNA - ITALIA  
Tfno.: 051910061  
info@pietrogallianibrazing.com  
www.pietrogallianibrazing.com
- 1.4 Teléfono de emergencia:** National Emergency Telephone Number of Spanish Poison Centre: +34 91 562 04 20  
The information will be provided in Spanish (available 24h/365 days): health personnel & general public (poisoning cases)

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Producto al cual se han llevado a cabo los métodos de ensayos pertinentes para no clasificar por sus peligros físicos.

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**  
La inhalación de gases y humos, originados durante las soldaduras, puede ocasionar fiebre del fundidor. Lossíntomas pueden aparecer después de 4 - 12 horas. (dolor de cabeza, tos, náuseas y fiebre.).La inhalación prolongada de vapores/humo originados como consecuencia de la soldadura heterogénea/autógena puede ocasionar irritaciones de las vías respiratorias  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).  
Repr. 2: Tóxico para la reproducción, Categoría 2, H361d
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
**Atención**  
  
**Indicaciones de peligro:**  
Repr. 2: H361d - Se sospecha que daña al feto.  
**Consejos de prudencia:**  
P201: Solicitar instrucciones especiales antes del uso.  
P202: No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.  
P280: Llevar guantes de protección/prendas de protección/gafas de protección/calzado de protección.  
P308+P313: EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.  
P405: Guardar bajo llave.  
P501: Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.  
**Sustancias que contribuyen a la clasificación**  
Tetraborato dipotasico · 4H2O
- 2.3 Otros peligros:**  
El producto no cumple los criterios PBT/vPvB  
El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.  
Durante los procesos de soldadura heterogénea/autógena puede originarse proyecciones; el metal fundido y el calor UV/IR pueden originar quemaduras o fuego.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

**3.1 Sustancia:**

No aplicable

**3.2 Mezclas:**

**Descripción química:** Compuestos inorgánicos

**Componentes:**

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 12045-78-2 CE: No aplicable Index: No aplicable REACH: No aplicable	<b>Tetraborato dipotasico · 4H2O<sup>(1)</sup></b> Reglamento 1272/2008 Repr. 2: H361d - Atención	Autoclasificada <b>50 - &lt;75 %</b>

<sup>(1)</sup> Sustancia que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2020/878

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

**Información adicional:**

Identificación	Límite de concentración específico
Tetraborato dipotasico · 4H2O CAS: 12045-78-2 CE: No aplicable	% (p/p) >=6,8: Repr. 2 - H361d

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

**4.1 Descripción de los primeros auxilios:**

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

**Por inhalación:**

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación, sin embargo, en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.

**Por contacto con la piel:**

En caso de contacto se recomienda limpiar la zona afecta con agua por arrastre y con jabón neutro. En caso de alteraciones en la piel (escozor, rojez, sarpullidos, ampollas...), acudir a consulta médica con esta Ficha de Datos de Seguridad

**Por contacto con los ojos:**

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas en contacto con los ojos. Enjuagar durante al menos 15 minutos con abundante agua a temperatura ambiente, evitando que el afectado se frote o cierre los ojos.

**Por ingestión/aspiración:**

En caso de ingestión, solicitar asistencia médica inmediata mostrando la FDS de este producto.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

**4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:**

No relevante

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

**5.1 Medios de extinción:**

**Medios de extinción apropiados:**

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 513/2017 y posteriores modificaciones).

**Medios de extinción no apropiados:**

No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

#### Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

#### Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación.

#### Para el personal de emergencia:

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación.

### 6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura:

#### A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales en cuanto a manipulación manual de cargas. Mantener orden, limpieza y eliminar por métodos seguros (sección 6).

#### B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Debido a sus características de inflamabilidad, el producto no presenta riesgo de incendio bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

#### C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavajos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

#### D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

#### A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.656/2017): No relevante

Clasificación: No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)**

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

**7.3 Usos específicos finales:**

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

**8.1 Parámetros de control:**

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

Partículas no especificadas de otra forma: Fracción inhalable VLA-ED= 10 mg/m3 // Fracción respirable VLA-ED= 3 mg/m3

**DNEL (Trabajadores):**

No relevante

**DNEL (Población):**

No relevante

**PNEC:**

No relevante

**8.2 Controles de la exposición:**

A.- Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal



Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente marcado CE de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

B.- Protección respiratoria.



Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección contra riesgos menores			Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes CE III, de acuerdo a las normas EN 420:2004+A1:2010 y EN ISO 374-1:2016+A1:2018

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal



**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Ropa de trabajo			Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Calzado de trabajo antideslizamiento		EN ISO 20347:2012	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 20345:2012 y EN 13832-1:2007

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavajros	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Controles de exposición medioambiental:**

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

**Compuestos orgánicos volátiles:**

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro):	0 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Número de carbonos medio:	No relevante
Peso molecular medio:	No relevante

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:**

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

**Aspecto físico:**

Estado físico a 20 °C:	Sólido
Aspecto:	No determinado
Color:	Característico
Olor:	Inodoro
Umbral olfativo:	No relevante *

**Volatilidad:**

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	No relevante *
Presión de vapor a 20 °C:	No relevante *
Presión de vapor a 50 °C:	No relevante *
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

**Caracterización del producto:**

Densidad a 20 °C:	No relevante *
Densidad relativa a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)**

pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	Parcialmente soluble en agua
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *

**Inflamabilidad:**

Punto de inflamación:	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	No relevante *
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

**Explosividad (Sólido):**

Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

**Características de las partículas:**

Diámetro medio equivalente:	No relevante *
-----------------------------	----------------

**9.2 Otros datos:**

**Información relativa a las clases de peligro físico:**

Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *

**Otras características de seguridad:**

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**10.1 Reactividad:**

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

**10.2 Estabilidad química:**

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:**

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

**10.4 Condiciones que deben evitarse:**

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

**10.5 Materiales incompatibles:**

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	No aplicable	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse: Mezcla a base de sustancias inorgánicas.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

#### Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

#### A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.  
IARC: No relevante
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: Se sospecha que daña al feto

#### E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2020/878. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### Información adicional:

No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

### Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutánea	
Tetraborato dipotasico · 4H2O	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
CAS: 12045-78-2	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
CE: No aplicable	CL50 inhalación	>5 mg/L	

### Estimación de la toxicidad aguda (ATE mix):

ATE mix		Componentes de toxicidad desconocida
Oral	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Cutánea	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Inhalación	>5 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	No aplicable

### 11.2 Información sobre otros peligros:

#### Propiedades de alteración endocrina

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

#### Otros datos

No relevante

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

### 12.1 Toxicidad:

No determinado

### 12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible

### 12.3 Potencial de bioacumulación:

No determinado

### 12.4 Movilidad en el suelo:

No determinado

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina:

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

### 12.7 Otros efectos adversos:

No descritos

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
16 03 03*	Residuos inorgánicos que contienen sustancias peligrosas	Peligroso

#### Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP10 Tóxico para la reproducción

#### Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 7/2022). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

#### Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



### SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN (continúa)

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014.

Legislación nacional: Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2021 y al RID 2021:

**14.1 Número ONU o número ID:** No relevante

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** No relevante

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** No relevante

Etiquetas: No relevante

**14.4 Grupo de embalaje:** No relevante

**14.5 Peligros para el medio ambiente:** No

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Disposiciones especiales: No relevante

Código de restricción en túneles: No relevante

Propiedades físico-químicas: Ver sección 9

Cantidades limitadas: No relevante

**14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

#### Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 40-20:

**14.1 Número ONU o número ID:** No relevante

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** No relevante

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** No relevante

Etiquetas: No relevante

**14.4 Grupo de embalaje:** No relevante

**14.5 Contaminante marino:** No

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Disposiciones especiales: No relevante

Códigos FEm:

Propiedades físico-químicas: Ver sección 9

Cantidades limitadas: No relevante

Grupo de segregación: No relevante

**14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

#### Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2023:



## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

<b>14.1 Número ONU o número ID:</b>	No relevante
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	No relevante
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	No relevante
Etiquetas:	No relevante
<b>14.4 Grupo de embalaje:</b>	No relevante
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>	No
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	
Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
<b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:</b>	No relevante

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) N° 528/2012: No relevante

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

#### Seveso III:

No relevante

#### Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):

No relevante

#### Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

#### Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

### Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN)

### Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

No relevante

### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H361d: Se sospecha que daña al feto.

### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

### Reglamento nº1272/2008 (CLP):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)**

Repr. 2: H361d - Se sospecha que daña al feto.

**Procedimiento de clasificación:**

Repr. 2: Método de cálculo

**Consejos relativos a la formación:**

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

**Principales fuentes bibliográficas:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

DQO: Demanda Química de Oxígeno

DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días

BCF: Factor de Bioconcentración

DL50: Dosis Letal 50

CL50: Concentración Letal 50

EC50: Concentración Efectiva 50

Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición OctanolAgua

Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico

FDS: Ficha de Datos de Seguridad

UFI: identificador único de fórmula

IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -



## Cleantech SHT - PW/PO

### SECTION 1: IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

- 1.1 Product identifier:** Cleantech SHT - PW/PO  
**Other means of identification:**  
Non-applicable
- 1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against:**  
Relevant uses: Stripper. For professional users/industrial user only.  
Uses advised against: All uses not specified in this section or in section 7.3
- 1.3 Details of the supplier of the safety data sheet:**  
PIETRO GALLIANI BRAZING SPA - Società Unipersonale  
VIA MOLINO MALPASSO 65  
40038 VERGATO - EMILIA ROMAGNA - ITALIA  
Phone: 051910061  
info@pietrogallianibrazing.com  
www.pietrogallianibrazing.com
- 1.4 Emergency telephone number:** In England and Wales: NHS 111 In Scotland: NHS 24 - dial 111

### SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION

Product on which the relevant test methods have been carried out so as not to be classified for its physical hazards.

- 2.1 Classification of the substance or mixture:**  
Brazing/welding vapours and fumes from brazing/welding may cause metal fumes fever. Symptoms can appear 4 to 12 hours after. (headache, dizziness, dryness, cough, nausea and fever) May cause irritation by prolonged inhalation of brazing/welding fumes.  
**CLP Regulation (EC) No 1272/2008:**  
Classification of this product has been carried out in accordance with CLP Regulation (EC) No 1272/2008.  
Repr. 2: Reproductive toxicity, Category 2, H361d
- 2.2 Label elements:**  
**CLP Regulation (EC) No 1272/2008:**  
**Warning**  
  
**Hazard statements:**  
Repr. 2: H361d - Suspected of damaging the unborn child.  
**Precautionary statements:**  
P201: Obtain special instructions before use.  
P202: Do not handle until all safety precautions have been read and understood.  
P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/protective footwear.  
P308+P313: IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.  
P405: Store locked up.  
P501: Dispose of contents/container in accordance with regulations on hazardous waste or packaging and packaging waste respectively.  
**Substances that contribute to the classification**  
Dipotassium tetraborate · 4H<sub>2</sub>O
- 2.3 Other hazards:**  
Product fails to meet PBT/vPvB criteria  
Endocrine-disrupting properties: The product fails to meet the criteria.  
Welding and brazing processes can cause spatter, melting metal and UV/IR heat can cause burns or start fires.

### SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

- 3.1 Substance:**

- CONTINUED ON NEXT PAGE -



**Cleantech SHT - PW/PO**

**SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS (continued)**

Non-applicable

**3.2 Mixture:**

**Chemical description:** Inorganic compounds

**Components:**

In accordance with Annex II of Regulation (EC) No 1907/2006 (point 3), the product contains:

Identification	Chemical name/Classification	Concentration
CAS: 12045-78-2 EC: Non-applicable Index: Non-applicable REACH: Non-applicable	<b>Dipotassium tetraborate · 4H<sub>2</sub>O<sup>(1)</sup></b> Self-classified Regulation 1272/2008 Repr. 2: H361d - Warning	50 - <75 %

<sup>(1)</sup> Substances presenting a health or environmental hazard which meet criteria laid down in Regulation (EU) No. 2020/878

To obtain more information on the hazards of the substances consult sections 11, 12 and 16.

**Other information:**

Identification	Specific concentration limit
Dipotassium tetraborate · 4H <sub>2</sub> O CAS: 12045-78-2 EC: Non-applicable	% (w/w) >=6,8: Repr. 2 - H361d

**SECTION 4: FIRST AID MEASURES**

**4.1 Description of first aid measures:**

The symptoms resulting from intoxication can appear after exposure, therefore, in case of doubt, seek medical attention for direct exposure to the chemical product or persistent discomfort, showing the SDS of this product.

**By inhalation:**

This product does not contain substances classified as hazardous for inhalation, however, in case of symptoms of intoxication remove the person affected from the exposure area and provide with fresh air. Seek medical attention if the symptoms get worse or persist.

**By skin contact:**

In case of contact it is recommended to clean the affected area thoroughly with water and neutral soap. In case of changes to the skin (stinging, redness, rashes, blisters,...), seek medical advice with this Safety Data Sheet

**By eye contact:**

This product does not contain substances classified as hazardous for eye contact. Rinse eyes thoroughly for at least 15 minutes with lukewarm water, ensuring that the person affected does not rub or close their eyes.

**By ingestion/aspiration:**

In case of consumption, seek immediate medical assistance showing the SDS for the product.

**4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed:**

Acute and delayed effects are indicated in sections 2 and 11.

**4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed:**

Non-applicable

**SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES**

**5.1 Extinguishing media:**

**Suitable extinguishing media:**

Product is non-flammable under normal conditions of storage, handling and use. In the case of combustion as a result of improper handling, storage or use preferably use polyvalent powder extinguishers (ABC powder), in accordance with the Regulation on fire protection systems.

**Unsuitable extinguishing media:**

Non-applicable

**5.2 Special hazards arising from the substance or mixture:**

- CONTINUED ON NEXT PAGE -



**Cleantech SHT - PW/PO**

**SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES (continued)**

As a result of combustion or thermal decomposition reactive sub-products are created that can become highly toxic and, consequently, can present a serious health risk.

**5.3 Advice for firefighters:**

Depending on the magnitude of the fire it may be necessary to use full protective clothing and self-contained breathing apparatus (SCBA). Minimum emergency facilities and equipment should be available (fire blankets, portable first aid kit,...) in accordance with Directive 89/654/EC.

**Additional provisions:**

Act in accordance with the Internal Emergency Plan and the Information Sheets on actions to take after an accident or other emergencies. Eliminate all sources of ignition. In case of fire, cool the storage containers and tanks for products susceptible to combustion, explosion or BLEVE as a result of high temperatures. Avoid spillage of the products used to extinguish the fire into an aqueous medium.

**SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

**6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures:**

**For non-emergency personnel:**

Sweep up and shovel product or collect by other means and place in container for reuse (preferred) or disposal

**For emergency responders:**

Wear protective equipment. Keep unprotected persons away. See section 8.

**6.2 Environmental precautions:**

This product is not classified as hazardous to the environment. Keep product away from drains, surface and ground water.

**6.3 Methods and material for containment and cleaning up:**

It is recommended:

Sweep up and shovel product or collect by other means and place in container for reuse (preferred) or disposal

**6.4 Reference to other sections:**

See sections 8 and 13.

**SECTION 7: HANDLING AND STORAGE**

**7.1 Precautions for safe handling:**

A.- General precautions for safe use

Comply with the current legislation concerning the prevention of industrial risks with regards manually handling weights. Maintain order, cleanliness and dispose of using safe methods (section 6).

B.- Technical recommendations for the prevention of fires and explosions

Due to its non-inflammable nature, the product does not present a fire risk under normal conditions of storage, handling and use.

C.- Technical recommendations on general occupational hygiene

PREGNANT WOMEN SHOULD NOT BE EXPOSED TO THIS PRODUCT. Transfer in designated areas that comply with the necessary safety conditions (emergency showers and eyewash stations in close proximity), using personal protection equipment, especially on the hands and face (See section 8). Limit manual transfers to small amounts only. Do not eat or drink during the process, washing hands afterwards with suitable cleaning products.

D.- Technical recommendations to prevent environmental risks

It is recommended to have absorbent material available at close proximity to the product (See subsection 6.3)

**7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities:**

A.- Technical measures for storage

Store in a cool, dry, well-ventilated location

B.- General conditions for storage

Avoid sources of heat, radiation, static electricity and contact with food. For additional information see subsection 10.5

**7.3 Specific end use(s):**

Except for the instructions already specified it is not necessary to provide any special recommendation regarding the uses of this product.

- CONTINUED ON NEXT PAGE -



**Cleantech SHT - PW/PO**

**SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION**

**8.1 Control parameters:**

Substances whose occupational exposure limits have to be monitored in the workplace (European OEL, not country-specific legislation):

Nuisance dust: Inhalable dust 10 mg/m<sup>3</sup> // Respirable dust 4 mg/m<sup>3</sup>

**DNEL (Workers):**

Non-applicable

**DNEL (General population):**

Non-applicable

**PNEC:**

Non-applicable

**8.2 Exposure controls:**



**A.- Individual protection measures, such as personal protective equipment**

As a preventative measure it is recommended to use basic Personal Protective Equipment, with the corresponding <<CE marking>> in accordance with Regulation (EU) 2016/425. For more information on Personal Protective Equipment (storage, use, cleaning, maintenance, class of protection,...) consult the information leaflet provided by the manufacturer. For more information see subsection 7.1. All information contained herein is a recommendation which needs some specification from the labour risk prevention services as it is not known whether the company has additional measures at its disposal.

**B.- Respiratory protection**



The use of protection equipment will be necessary if a mist forms or if the occupational exposure limits are exceeded.

**C.- Specific protection for the hands**



Pictogram	PPE	Labelling	CEN Standard	Remarks
 Mandatory hand protection	Protective gloves against minor risks			Replace gloves in case of any sign of damage. For prolonged periods of exposure to the product for professional users/industrials, we recommend using CE III gloves in line with standards EN 420:2004+A1:2010 and EN ISO 374-1:2016+A1:2018

As the product is a mixture of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance with total reliability and has therefore to be checked prior to the application.



**D.- Eye and face protection**

Pictogram	PPE	Labelling	CEN Standard	Remarks
 Mandatory face protection	Panoramic glasses against splash/projections.		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Clean daily and disinfect periodically according to the manufacturer's instructions. Use if there is a risk of splashing.

**E.- Body protection**

Pictogram	PPE	Labelling	CEN Standard	Remarks
	Work clothing			Replace before any evidence of deterioration. For periods of prolonged exposure to the product for professional/industrial users CE III is recommended, in accordance with the regulations in EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994.
	Anti-slip work shoes		EN ISO 20347:2012	Replace before any evidence of deterioration. For periods of prolonged exposure to the product for professional/industrial users CE III is recommended, in accordance with the regulations in EN ISO 20345:2012 y EN 13832-1:2007

**F.- Additional emergency measures**

Emergency measure	Standards	Emergency measure	Standards
 Emergency shower	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Eyewash stations	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

- CONTINUED ON NEXT PAGE -



**Cleantech SHT - PW/PO**

**SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION (continued)**

**Environmental exposure controls:**

In accordance with the community legislation for the protection of the environment it is recommended to avoid environmental spillage of both the product and its container. For additional information see subsection 7.1.D

**Volatile organic compounds:**

With regard to Directive 2010/75/EU, this product has the following characteristics:

V.O.C. (Supply):	0 % weight
V.O.C. density at 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Average carbon number:	Non-applicable
Average molecular weight:	Non-applicable

**SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**

**9.1 Information on basic physical and chemical properties:**

For complete information see the product datasheet.

**Appearance:**

Physical state at 20 °C:	Solid
Appearance:	Not available
Colour:	Characteristic
Odour:	Odourless
Odour threshold:	Non-applicable *

**Volatility:**

Boiling point at atmospheric pressure:	Non-applicable *
Vapour pressure at 20 °C:	Non-applicable *
Vapour pressure at 50 °C:	Non-applicable *
Evaporation rate at 20 °C:	Non-applicable *

**Product description:**

Density at 20 °C:	Non-applicable *
Relative density at 20 °C:	Non-applicable *
Dynamic viscosity at 20 °C:	Non-applicable *
Kinematic viscosity at 20 °C:	Non-applicable *
Kinematic viscosity at 40 °C:	Non-applicable *
Concentration:	Non-applicable *
pH:	Non-applicable *
Vapour density at 20 °C:	Non-applicable *
Partition coefficient n-octanol/water 20 °C:	Non-applicable *
Solubility in water at 20 °C:	Non-applicable *
Solubility properties:	Partially water-soluble
Decomposition temperature:	Non-applicable *
Melting point/freezing point:	Non-applicable *

**Flammability:**

Flash Point:	Non-applicable
Flammability (solid, gas):	Non-applicable *
Autoignition temperature:	Non-applicable *
Lower flammability limit:	Non-applicable *
Upper flammability limit:	Non-applicable *

\*Not relevant due to the nature of the product, not providing information property of its hazards.

- CONTINUED ON NEXT PAGE -



**Cleantech SHT - PW/PO**

**SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES (continued)**

**Explosive (Solid):**

Lower explosive limit: Non-applicable \*

Upper explosive limit: Non-applicable \*

**Particle characteristics:**

Median equivalent diameter: Non-applicable \*

**9.2 Other information:**

**Information with regard to physical hazard classes:**

Explosive properties: Non-applicable \*

Oxidising properties: Non-applicable \*

Corrosive to metals: Non-applicable \*

Heat of combustion: Non-applicable \*

Aerosols-total percentage (by mass) of flammable components: Non-applicable \*

**Other safety characteristics:**

Surface tension at 20 °C: Non-applicable \*

Refraction index: Non-applicable \*

\*Not relevant due to the nature of the product, not providing information property of its hazards.

**SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY**

**10.1 Reactivity:**

No hazardous reactions are expected because the product is stable under recommended storage conditions. See section 7.

**10.2 Chemical stability:**

Chemically stable under the indicated conditions of storage, handling and use.

**10.3 Possibility of hazardous reactions:**

Under the specified conditions, hazardous reactions that lead to excessive temperatures or pressure are not expected.

**10.4 Conditions to avoid:**

Applicable for handling and storage at room temperature:

Shock and friction	Contact with air	Increase in temperature	Sunlight	Humidity
Not applicable	Not applicable	Not applicable	Not applicable	Not applicable

**10.5 Incompatible materials:**

Acids	Water	Oxidising materials	Combustible materials	Others
Avoid strong acids	Not applicable	Not applicable	Not applicable	Avoid alkalis or strong bases

**10.6 Hazardous decomposition products:**

See subsection 10.3, 10.4 and 10.5 to find out the specific decomposition products. Depending on the decomposition conditions, complex mixtures of chemical substances can be released: carbon dioxide (CO<sub>2</sub>), carbon monoxide and other organic compounds.

**SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION**

**11.1 Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008:**

The experimental information related to the toxicological properties of the product itself is not available

**Dangerous health implications:**

In case of exposure that is repetitive, prolonged or at concentrations higher than the recommended occupational exposure limits, adverse effects on health may result, depending on the means of exposure:

A- Ingestion (acute effect):

- CONTINUED ON NEXT PAGE -



**Cleantech SHT - PW/PO**

**SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION (continued)**

- Acute toxicity : Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for consumption. For more information see section 3
- Corrosivity/Irritability: Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for this effect. For more information see section 3.
- B- Inhalation (acute effect):
  - Acute toxicity : Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for inhalation. For more information see section 3.
  - Corrosivity/Irritability: Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for this effect. For more information see section 3.
- C- Contact with the skin and the eyes (acute effect):
  - Contact with the skin: Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for skin contact. For more information see section 3.
  - Contact with the eyes: Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for this effect. For more information see section 3.
- D- CMR effects (carcinogenicity, mutagenicity and toxicity to reproduction):
  - Carcinogenicity: Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for the effects mentioned. For more information see section 3.  
IARC: Non-applicable
  - Mutagenicity: Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for this effect. For more information see section 3.
  - Reproductive toxicity: Suspected of damaging the unborn child.
- E- Sensitizing effects:
  - Respiratory: Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous with sensitising effects. For more information see section 3.
  - Skin: Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for this effect. For more information see section 3.
- F- Specific target organ toxicity (STOT) - single exposure:
 

Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for this effect. For more information see section 3.
- G- Specific target organ toxicity (STOT)-repeated exposure:
  - Specific target organ toxicity (STOT)-repeated exposure: Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for this effect. For more information see section 3.
  - Skin: Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for this effect. For more information see section 3.
- H- Aspiration hazard:
 

Based on available data, the classification criteria are not met, as it does not contain substances classified as hazardous for this effect. For more information see section 3.

**Other information:**

Non-applicable

**Specific toxicology information on the substances:**

Identification	Acute toxicity		Genus
	LD50 oral	>2000 mg/kg	
Dipotassium tetraborate · 4H2O	LD50 dermal	>2000 mg/kg	
CAS: 12045-78-2	LC50 inhalation	>5 mg/L	
EC: Non-applicable			

**Acute Toxicity Estimate (ATE mix):**

ATE mix		Ingredient(s) of unknown toxicity
Oral	>2000 mg/kg (Calculation method)	Non-applicable
Dermal	>2000 mg/kg (Calculation method)	Non-applicable
Inhalation	>5 mg/L (4 h) (Calculation method)	Non-applicable

**11.2 Information on other hazards:**

**Endocrine disrupting properties**

Endocrine-disrupting properties: The product fails to meet the criteria.

- CONTINUED ON NEXT PAGE -



**Cleantech SHT - PW/PO**

**SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION (continued)**

**Other information**

Non-applicable

**SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION**

The experimental information related to the eco-toxicological properties of the product itself is not available

**12.1 Toxicity:**

Not available

**12.2 Persistence and degradability:**

Not available

**12.3 Bioaccumulative potential:**

Not available

**12.4 Mobility in soil:**

Not available

**12.5 Results of PBT and vPvB assessment:**

Product fails to meet PBT/vPvB criteria

**12.6 Endocrine disrupting properties:**

Endocrine-disrupting properties: The product fails to meet the criteria.

**12.7 Other adverse effects:**

Not described

**SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS**

**13.1 Waste treatment methods:**

Code	Description	Waste class (Regulation (EU) No 1357/2014)
16 03 03*	inorganic wastes containing hazardous substances	Dangerous

**Type of waste (Regulation (EU) No 1357/2014):**

HP10 Toxic for reproduction

**Waste management (disposal and evaluation):**

Consult the authorized waste service manager on the assessment and disposal operations in accordance with Annex 1 and Annex 2 (Directive 2008/98/EC). As under 15 01 (2014/955/EC) of the code and in case the container has been in direct contact with the product, it will be processed the same way as the actual product. Otherwise, it will be processed as non-dangerous residue. Waste should not be disposed of to drains. See paragraph 6.2.

**Regulations related to waste management:**

In accordance with Annex II of Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH) the community or state provisions related to waste management are stated

Community legislation: Directive 2008/98/EC, 2014/955/EU, Regulation (EU) No 1357/2014

**SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION**

**Transport of dangerous goods by land:**

With regard to ADR 2021 and RID 2021:



**Cleantech SHT - PW/PO**

**SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION (continued)**

- 14.1 UN number or ID number:** Non-applicable
- 14.2 UN proper shipping name:** Non-applicable
- 14.3 Transport hazard class(es):** Non-applicable
- Labels: Non-applicable
- 14.4 Packing group:** Non-applicable
- 14.5 Environmental hazards:** No
- 14.6 Special precautions for user**
- Special regulations: Non-applicable
- Tunnel restriction code: Non-applicable
- Physico-Chemical properties: see section 9
- Limited quantities: Non-applicable
- 14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments:** Non-applicable

**Transport of dangerous goods by sea:**

With regard to IMDG 40-20:

- 14.1 UN number or ID number:** Non-applicable
- 14.2 UN proper shipping name:** Non-applicable
- 14.3 Transport hazard class(es):** Non-applicable
- Labels: Non-applicable
- 14.4 Packing group:** Non-applicable
- 14.5 Marine pollutant:** No
- 14.6 Special precautions for user**
- Special regulations: Non-applicable
- EmS Codes:
- Physico-Chemical properties: see section 9
- Limited quantities: Non-applicable
- Segregation group: Non-applicable
- 14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments:** Non-applicable

**Transport of dangerous goods by air:**

With regard to IATA/ICAO 2023:

- 14.1 UN number or ID number:** Non-applicable
- 14.2 UN proper shipping name:** Non-applicable
- 14.3 Transport hazard class(es):** Non-applicable
- Labels: Non-applicable
- 14.4 Packing group:** Non-applicable
- 14.5 Environmental hazards:** No
- 14.6 Special precautions for user**
- Physico-Chemical properties: see section 9
- 14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments:** Non-applicable

**SECTION 15: REGULATORY INFORMATION**

**15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture:**

Candidate substances for authorisation under the Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH): Non-applicable  
 Substances included in Annex XIV of REACH ("Authorisation List") and sunset date: Non-applicable  
 Regulation (EC) No 1005/2009, about substances that deplete the ozone layer: Non-applicable  
 Article 95, REGULATION (EU) No 528/2012: Non-applicable

- CONTINUED ON NEXT PAGE -



## Cleantech SHT - PW/PO

### SECTION 15: REGULATORY INFORMATION (continued)

REGULATION (EU) No 649/2012, in relation to the import and export of hazardous chemical products: Non-applicable

**Seveso III:**

Non-applicable

**Limitations to commercialisation and the use of certain dangerous substances and mixtures (Annex XVII REACH, etc ....):**

Non-applicable

**Specific provisions in terms of protecting people or the environment:**

It is recommended to use the information included in this safety data sheet as a basis for conducting workplace-specific risk assessments in order to establish the necessary risk prevention measures for the handling, use, storage and disposal of this product.

**Other legislation:**

The product could be affected by sectorial legislation

#### 15.2 Chemical safety assessment:

The supplier has not carried out evaluation of chemical safety.

### SECTION 16: OTHER INFORMATION

**Legislation related to safety data sheets:**

The SDS shall be supplied in an official language of the country where the product is placed on the market. This safety data sheet has been designed in accordance with ANNEX II-Guide to the compilation of safety data sheets of Regulation (EC) No 1907/2006 (COMMISSION REGULATION (EU) 2020/878).

**Modifications related to the previous Safety Data Sheet which concerns the ways of managing risks.:**

Non-applicable

**Texts of the legislative phrases mentioned in section 2:**

H361d: Suspected of damaging the unborn child.

**Texts of the legislative phrases mentioned in section 3:**

The phrases indicated do not refer to the product itself; they are present merely for informative purposes and refer to the individual components which appear in section 3

**CLP Regulation (EC) No 1272/2008:**

Repr. 2: H361d - Suspected of damaging the unborn child.

**Classification procedure:**

Repr. 2: Calculation method

**Advice related to training:**

Training is recommended in order to prevent industrial risks for staff using this product and to facilitate their comprehension and interpretation of this safety data sheet, as well as the label on the product.

**Principal bibliographical sources:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Abbreviations and acronyms:**

ADR: European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road  
IMDG: International maritime dangerous goods code  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
COD: Chemical Oxygen Demand  
BOD5: 5day biochemical oxygen demand  
BCF: Bioconcentration factor  
LD50: Lethal Dose 50  
LC50: Lethal Concentration 50  
EC50: Effective concentration 50  
LogPOW: Octanolwater partition coefficient  
Koc: Partition coefficient of organic carbon  
UFI: unique formula identifier  
IARC: International Agency for Research on Cancer

- CONTINUED ON NEXT PAGE -

**Cleantech SHT - PW/PO**



The information contained in this safety data sheet is based on sources, technical knowledge and current legislation at European and state level, without being able to guarantee its accuracy. This information cannot be considered a guarantee of the properties of the product, it is simply a description of the security requirements. The occupational methodology and conditions for users of this product are not within our awareness or control, and it is ultimately the responsibility of the user to take the necessary measures to obtain the legal requirements concerning the manipulation, storage, use and disposal of chemical products. The information on this safety data sheet only refers to this product, which should not be used for needs other than those specified.

- END OF SAFETY DATA SHEET -