

## Fiche de Données de Sécurité

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Code: **CSC 1108**  
Dénomination: **Vert Empire**  
**Produit à base de fritte céramique (CAS 65997-18-4 EINECS 266-047-6) et substances riches en argile.**

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

Dénomination supplémentaire: **Décoration et émaillage pour l'application dans les secteurs verre/céramique/maçonnerie creuse**

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

Raison Sociale: **CERADEL**  
Adresse: **19 à 25 rue Frédéric Bastiat  
87022 LIMOGES CEDEX 9  
Tél. 05 55 35 02 35  
Fax 05 55 35 02 30  
E-MAIL: ceradel@ceradel.fr**

Renseignements en cas d'urgence :  
Centre anti-poison de votre département .

**Numéro d'appel d'urgence : ORFILA : 01 45 42 59 59**

Site Web : [www.ceradel.fr](http://www.ceradel.fr)

### 2. Identification des dangers.

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

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions des directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et/ou du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (CE) 1907/2006 et amendements successifs.

D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

Symboles de danger: **T-N**

Phrases R: **20/22-33-51/53-61-62**

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

#### 2.2. Éléments d'étiquetage.

Etiquetage de danger conformément aux Directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifications et adaptations successives.



**R20/22** NOCIF PAR INHALATION ET PAR INGESTION.  
**R33** DANGER D'EFFETS CUMULATIFS.  
**R51/53** TOXIQUE POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES, PEUT ENTRAÎNER DES EFFETS NÉFASTES À LONG TERME POUR L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE.  
**R61** RISQUE PENDANT LA GROSSESSE D'EFFETS NÉFASTES POUR L'ENFANT.  
**R62** RISQUE POSSIBLE D'ALTÉRATION DE LA FERTILITÉ.

**S29** NE PAS JETER LES RÉSIDUS À L'ÉGOUT.  
**S36/37** PORTER UN VÊTEMENT DE PROTECTION ET DES GANTS APPROPRIÉS.  
**S45** EN CAS D'ACCIDENT OU DE MALAISE, CONSULTER IMMÉDIATEMENT UN MÉDECIN (SI POSSIBLE LUI MONTRER L'ÉTIQUETTE).  
**S53** ÉVITER L'EXPOSITION - SE PROCURER DES INSTRUCTIONS SPÉCIALES AVANT L'UTILISATION.  
**S61** ÉVITER LE REJET DANS L'ENVIRONNEMENT. CONSULTER LES INSTRUCTIONS SPÉCIALES/LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ.

Contient du plomb. Ne pas utiliser sur les objets susceptibles d'être mâchés ou sucés par des enfants.  
Réservé aux utilisateurs professionnels.

**Contient:** COMPOSES DU PLOMB comme Pb

### 2.3. Autres dangers.

Informations non disponibles.

## 3. Composition/informations sur les composants.

### 3.1. Substances.

Informations non pertinentes.

### 3.2. Mélanges.

**Contenu:**

Identification.	Conc. %.	Classification 67/548/CEE.
-----------------	----------	----------------------------

Classification 1272/2008 (CLP).
---------------------------------

#### OXIDE DE CHROME (III)

CAS.	1308-38-9	40 - 60
CE.	215-160-9	
INDEX.	-	

Substance ayant une limite d'exposition professionnelle en vertu de s dispositions communautaires.

#### BORAX

CAS.	1332-58-7	9 - 25
CE.	-	
INDEX.	-	

#### FLUORE (allié)

CAS.	-	1 - 5
CE.	-	
INDEX.	-	

#### COMPOSES DU PLOMB comme Pb

CAS.	-	2,5 - 5	Repr. Cat. 1 R61, Repr. Cat. 3 R62, R33, Xn R20/22, N R50/53, Note 1 A E
CE.	-		
INDEX.	082-001-00-6		

Repr. 1A H360Df, Repr. 2 H361f, Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410, Note 1 A

#### QUARTZ

CAS.	14808-60-7	1 - 5
CE.	238-878-4	
INDEX.	-	

#### OXYDE D'ETAIN

CAS.	18282-10-5	1 - 5
CE.	2421590	
INDEX.	-	

#### QUARTZ (fraction respirable)

CAS.	14808-60-7	0 - 0,5	T R48/23
CE.	238-878-4		
INDEX.	-		

STOT RE 1 H372

T+ = Très Toxique(T+), T = Toxique(T), Xn = Nocif(Xn), C = Corrosif(C), Xi = Irritant(Xi), O = Comburant(O), E = Explosif(E), F+ = Extremely Inflammable(F+), F = Facilement Inflammable(F), N = Dangereux pour l'Environnement(N)

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

#### 4. Premiers secours.

##### 4.1. Description des premiers secours.

YEUX: laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin.

PEAU: se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau. Retirer les vêtements contaminés.

Appeler immédiatement le médecin. Laver séparément les vêtements contaminés avant leur réutilisation.

INHALATION: conduire immédiatement le sujet intoxiqué au grand air; si la respiration s'arrête ou est difficile, pratiquer la respiration artificielle, appeler immédiatement le médecin.

INGESTION: appeler immédiatement le médecin. Provoquer le vomissement seulement sur instruction du médecin. Ne rien administrer par voie orale si le sujet est inconscient.

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

Pour les symptômes et les effets dus aux substances contenues, voir le chapitre 11.

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

Suivre les recommandations du médecin.

#### 5. Mesures de lutte contre l'incendie.

##### 5.1. Moyens d'extinction.

MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS

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

MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Aucun en particulier.

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

DANGERS DÛS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE

Éviter de respirer les produits de combustion (oxydes de carbone, produits de pyrolyses toxiques, etc.).

##### 5.3. Conseils aux pompiers.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

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

ÉQUIPEMENT

Casque de protection avec visière, vêtements ignifuges (veste et pantalons ignifuges fermés au niveau des poignets et des chevilles et serrés à la taille), gants d'intervention (anti-incendie, anti-entailles et diélectriques), un masque à pression positive avec visière couvrant tout le visage ou respirateur autonome (à protection autonome) en présence d'une grande quantité de fumée.

#### 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle.

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

Éviter la formation de poussières en vaporisant le produit avec de l'eau à moins de contre-indications. En présence de poussières dans l'air, adopter une protection pour les voies respiratoires.

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

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques et dans des zones confinées.

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

Récupérer le produit écoulé à l'aide de moyens mécaniques et éliminer les résidus à l'aide d'un jet d'eau. Prévoir une aération suffisante du lieu de l'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

##### 6.4. Références et autres sections.

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

#### 7. Manipulation et stockage.

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

Stocker dans des conteneurs fermés et étiquetés.

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

Conditions normales de stockage sans incompatibilité particulière.

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

Informations non disponibles.

## 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle.

Valeurs limite biologiques:

Plomb dans le sang: hommes 60 microgrammes Pb/100 ml de sang

Pour le personnel féminin en âge de procréer, le relèvement des valeurs de plombémie > 40 microgrammes Pb/100 ml de sang exige l'éloignement de l'exposition.

On effectue une surveillance sanitaire quand:

- l'exposition à une concentration de plomb dans l'air exprimée comme la moyenne pondérée dans le temps calculée sur 40 heures par semaine, est supérieure à 0,75 mg/mc.
- chez chaque travailleur on a relevé un contenu en plomb dans le sang supérieur à 40 mg/Pb/100ml de sang.
- par ailleurs, les mesures spécifiques de sécurité prévues par les normes en vigueur relatives à l'exposition aux agents chimiques dangereux doivent être en cours d'application.

### 8.1. Paramètres de contrôle.

Dénomination	Type	état	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm
OXIDE DE CHROME (III)	TLV-ACGIH		0,5			
	OEL	EU	2			
BORAX	TLV-ACGIH		2			
	TLV	B	2			
FLUORE (allié)	TLV-ACGIH		2,5			
COMPOSES DU PLOMB comme Pb	TLV-ACGIH		0,05			
	OEL	EU	0,15			
QUARTZ	TLV-ACGIH		0,05			
OXYDE D'ETAIN	TLV-ACGIH		2			
QUARTZ (fraction respirable)	TLV-ACGIH		0,025			
	TLV	B	0,1			

### 8.2. Contrôles de l'exposition.

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié ou d'évacuation de l'air vicié. Dans le cas où de telles mesures ne permettraient pas de maintenir le degré de concentration du produit en deçà des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail, veiller au port d'une protection pour les voies respiratoires. Durant l'utilisation du produit, faire référence à l'étiquette de danger pour les détails. Pour le choix des dispositifs de protection individuelle, demander conseil aux fournisseurs de produits chimiques. Les dispositifs de protection individuelle doivent être conformes aux normes en vigueur ci-dessous.

#### PROTECTION DES MAINS

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III (réf. Directive 89/686/CEE et norme EN 374), à savoir en PVA, butyle, fluoroélastomère ou autre matériau équivalent. Pour le choix du matériau des gants de travail, il est nécessaire de tenir compte des facteurs suivants: dégradation, temps avant rupture et perméabilité. Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie a priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

#### PROTECTION DES YEUX

Porter une visière avec capuche ou une visière de protection avec lunettes hermétiques (réf. norme EN 166).

#### PROTECTION DE LA PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie III ((réf. Directive 89/686/CEE et norme EN 344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

#### PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

En cas de dépassement de la valeur de seuil d'une ou de plusieurs des substances présentes dans la préparation, en référence à l'exposition journalière au sein du lieu de travail ou à une fraction établie par les services de prévention et de protection de l'entreprise, faire usage d'un filtre semi-facial de type FFP3 (réf. norme EN 141).

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires, tels que masques à cartouches pour vapeur organiques et poussières/particules en suspension, est nécessaire en l'absence de mesures techniques permettant de limiter l'exposition du personnel. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.

Dans le cas où la substance en question serait inodore ou le seuil olfactif correspondant supérieur à la limite d'exposition et en cas d'urgence, à savoir quand les niveaux d'exposition ne sont pas connus ou bien quand la concentration d'oxygène au sein de l'environnement de travail est inférieure à 17%, il est nécessaire de faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé et circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou bien un respirateur à prise d'air externe pour l'utilisation d'un masque entier, d'un semi-masque ou embout buccal (réf. norme EN 138).

Prévoir un système de lavage oculaire et de douche d'urgence.

Le produit doit être utilisé en cycle fermé, dans un environnement fortement aéré et en présence d'une aspiration à haut débit (vitesse d'aspiration > 1,5 m/s), différemment, il est obligatoire de faire usage des dispositifs de protection individuelle indiqués, dans tous les cas dans un environnement fortement aéré et en présence d'une aspiration à haut débit (vitesse d'aspiration > 1,5 m/s).

En présence d'un risque d'exposition à des éclaboussures ou à des projections provoquées par les opérations de travail effectuées, il est nécessaire de prévoir une protection des muqueuses (bouche, nez et yeux) afin de prévenir les risques d'absorption accidentelle.

Il convient de veiller à ce que les niveaux d'exposition soient les plus faibles possibles pour éviter les risques d'accumulation importante dans l'organisme ; à cet effet, les dispositifs de protection individuelle doivent être utilisés de façon à garantir le degré de protection maximale (par ex. réduction des temps de remplacement du DPI utilisé).

### DNEL Plomb

Les DNEL se basent sur les biomarqueurs systémiques d'exposition interne (plomb dans le sang) et non d'exposition externe. La toxicité potentielle est donc déterminée indépendamment de la voie d'exposition et du DNEL systémique dérivé. Le DNEL a ensuite été réputé inadéquat pour les end-points de la toxicité aiguë puisque les études spécifiques de la qualité effectuées selon les bonnes pratiques de laboratoire n'ont révélé aucun cas de toxicité aiguë pour le plomb et les composés du plomb.

DNEL Plomb sur la population exposée

Oxyde de Plomb – DNEL - Systémique général - 40 µg/dL - Travailleur (adulte) - Effets sur le système nerveux

Oxyde de Plomb – DNEL - Systémique général - 10 µg/dL - Travailleur - femmes en âge de procréer - Effets sur le système nerveux (effets sur le fœtus) durant la grossesse

Oxyde de Plomb – DNEL - Systémique général - 20 µg/dL - Population générale adulte - Effets sur le système nerveux (adultes)

Oxyde de Plomb – DNEL - Systémique général - 10 µg/dL - Population générale enfants - Effets sur le système nerveux

Oxyde de Plomb – DNEL - Systémique général - 5 µg/dL - Population basé sur la limite infantile - Effets sur le système nerveux

Oxyde de Plomb – DNEL - Systémique général - 10 µg/dL - Population générale femmes en âge de procréer - Effets sur le système nerveux (effets sur le fœtus) durant la grossesse

Pour le DNEL et les données toxicologiques, les informations utilisées correspondent à l'oxyde de plomb ; les données sont attribuées par read across de la matière première utilisée dans la production de fritte et ne se réfèrent pas à la fritte même.

### PNEC Plomb

Plomb - PNEC freshwater - 6,5 µg/L

Plomb - PNEC marine water - 3,4 µg/L

Plomb - PNEC STP - 100 µg/L

Plomb - PNEC sédiment (freshwater) - 174 mg/kg sédiment dw

Plomb - PNEC sédiment (eau de mer) - 164 mg/kg sédiment dw

Plomb - PNEC sol - 147 mg/kg sol dw

Plomb - PNEC oral - 10,9 mg/kg aliments

Pour le PNEC et les données d'écotoxicité, les informations se basent sur le métal plutôt que sur le composé du métal.

## 9. Propriétés physiques et chimiques.

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles.

Etat Physique	poudre
Couleur	Non disponible.
Odeur	inodore
Seuil d'odeur.	Non disponible.
pH.	Non disponible.
Point de fusion ou de congélation.	Non disponible.
Point d'ébullition.	Non disponible.
Intervalle de distillat.	Non disponible.
Point d'inflammabilité.	Non applicable.
Vitesse d'évaporation	Non disponible.
Inflammabilité de solides et gaz	Non disponible.
Limite infer.d'inflammab.	Non applicable.
Limite super.d'inflammab.	Non applicable.
limite infer.d'explosion.	Non applicable.
Limite super.d'explosion.	Non applicable.
Pression de la vapeur.	Non disponible.
Densité de la vapeur	Non disponible.

Poids spécifique.	Non disponible.
Solubilité	partiellement soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non disponible.
Températ.d'auto-allumage.	Non applicable.
Température de décomposition.	Non disponible.
Viscosité	Non disponible.
Propriétés comburantes	Non disponible.

### 9.2. Autres informations.

Informations non disponibles.

## 10. Stabilité et réactivité.

### 10.1. Réactivité.

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

### 10.2. Stabilité chimique.

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

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses.

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

### 10.4. Conditions à éviter.

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

### 10.5. Matières incompatibles.

Informations non disponibles.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux.

Aucun gaz ni vapeur potentiellement dangereux pour la santé ne se développent par décomposition thermique ou en cas d'incendie.

## 11. Informations toxicologiques.

Il n'existe pas d'études spécifiques concernant les composés du plomb en provenance des Frittes à base de plomb. Ces éléments ont été classés comme dangereux en les associant à l'oxyde de plomb moyennant le principe du pont. En phase d'enregistrement des frittes au plomb, selon le Règlement REACH, on a appliqué le principe READ ACROSS concernant l'oxyde de plomb. Les informations toxicologiques indiquées ci-après concernent l'oxyde de plomb contenu dans la fritte et non la fritte elle-même. La toxicité de la fritte sera inférieure à celle indiquée en raison de la moindre quantité de plomb présente dans la fritte.

Mammalian Toxicity Endpoints Conclusion / Remarks

IRRITATION ET CORROSION DE LA PEAU

Données d'évaluation sur les animaux et les êtres humains : non disponible

Evaluation de la réserve acide ou alcaline, études in vitro : non disponible

In vivo irritation de la peau : non irritant

IRRITATION DES YEUX

Données d'évaluation sur les animaux et les êtres humains : non disponible

Evaluation de la réserve acide ou alcaline, études in vitro : non disponible

In vivo irritation des yeux : irritant

IRRITATION RESPIRATOIRE

Evaluation pour l'homme et données concernant les animaux : non disponible

Evaluation de la réserve acide ou alcaline, études in vitro : non disponible

Etudes in vivo irritation respiratoire : irritant

SENSIBILISATION DE LA PEAU

Evaluation pour l'homme, les animaux et données alternatives : non disponible ;

Etudes in vivo : Non sensibilisant

MUTAGENECITE

Etudes in vitro : non mutagène

Etudes in vivo : non mutagène

CANCEROGENITE

Orale NOAEC = 2,7 mg/Kg bw/day (target organ – kidney)

TOXICITE AIGUE

orale LD50 >2000 mg/kg bw/day

inhalateur LC50 >5mg/l

dermique LD50 >2000 mg/kg bw/day

**DOSES DE TOXICITE REPETEE**

Orale : Des études d'observation sur l'être humain, ont documenté le fait que le plomb produise une toxicité au niveau de nombreux organes et fonctions, comprenant le système hématopoïétique, la fonction rénale, la reproduction et le système nerveux central.

Inhalation : Des études d'observation sur l'être humain, ont documenté le fait que le plomb produise une toxicité au niveau de nombreux organes et fonctions, comprenant le système hématopoïétique, la fonction rénale, la reproduction et le système nerveux central.

Informations relatives à l'oxyde de silicium libre:

- Les poussières de silice libre cristalline, lorsqu'on les a respirées, peuvent être la cause de la silicose; le plus souvent, on est en présence d'un développement de nodules caractérisés par un composant prédominant obstructif.

**11.1. Informations sur les effets toxicologiques.**

Effets aigus: ce produit est nuisible s'il est inhalé ou ingéré et peut causer irritation aux muqueuses, aux voies respiratoires supérieures et aux yeux. Les symptômes d'exposition comprennent: brûlure et irritation des yeux, de la bouche, du nez et de la gorge, toux, difficultés de respiration, vertiges, céphalée, nausée, vomissement. Dans les cas les plus graves, l'inhalation du produit peut provoquer une inflammation et un oedème du larynx et des bronches, pneumonie chimique et oedème pulmonaire. L'ingestion d'une moindre quantité de produit peut provoquer des troubles graves à la santé (douleurs à l'abdomen, nausées, vomissement, diarrhée).

Ce produit est caractérisé par la possibilité d'accumulation dans l'organisme humain.

Ce produit est à considérer comme tératogène pour l'homme et peut avoir des effets toxiques sur le fœtus.

Il existe des preuves suffisantes pour croire que la substance contenue dans ce produit provoque des effets sur le développement de l'embryon et du fœtus.

Ce produit doit être considéré comme suspect pour de possibles effets tératogènes qui causent la réduction de la fertilité humaine.

Les composés ioniques du plomb peuvent provoquer un empoisonnement chronique, parce que le plomb s'accumule dans l'organisme si l'exposition est prolongée et répétée, en causant des dommages au sang et au système nerveux central. Les vapeurs peuvent aussi irriter les yeux et les voies respiratoires. Les voies d'absorption sont l'inhalation et l'ingestion.

**12. Informations écologiques.**

Ce produit doit être considéré comme dangereux pour l'environnement, il est toxique pour les organismes aquatiques et à long terme il peut avoir des effets négatifs sur le milieu aquatique.

**12.1. Toxicité.**

Il n'existe pas d'études spécifiques concernant les composés du plomb en provenance des Frittes à base de plomb. Ces éléments ont été classés comme dangereux en les associant à l'oxyde de plomb moyennant le principe du pont. En phase d'enregistrement des frittes au plomb, selon le Règlement REACH, on a appliqué le principe READ ACROSS concernant l'oxyde de plomb. Les informations toxicologiques indiquées ci-après concernent l'oxyde de plomb contenu dans la fritte et non la fritte elle-même. La toxicité de la fritte sera inférieure à celle indiquée en raison de la moindre quantité de plomb présente dans la fritte.

**ÉCOTOXICITÉ**

Toxicité aquatique aiguë -

Algues (48h 50): Pb 21,7 µg / l;

Invertébrés (48h 50): Pb 26,4 µg / l;

Fish (96h CL50): 40,8 µg Pb / l;

Étude de l'inhibition des boues activées respiration (NOEC): 1,0 mg Pb / l;

Toxicité aquatique chronique -

Algues (96h ErC10): Pb 34,1 µg / l;

Invertébrés (30 jours EC10): 1,7 µg Pb / l;

Fish (570 jours NOEC): 18,9 µg / l Pb;

Plantes (7 jours EC10): 29,5 µg / l Pb;

Sédiments organiques (NOEC): 573 mg Pb / kg

Tossicota Terre chroniques -

Invertébrés du sol (NOEC): 130 mg Pb / kg;

les microorganismes du sol (NOEC): 96 mg / kg Pb;

Plantes (NOEC): 57 mg / kg;

oiseaux (NOEC): 100 mg / kg Pb;

.

**12.2. Persistance et dégradabilité.**

Informations non disponibles.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation.**

BCF: 1553 L/Kg

BSAF: 0,39 Kg/Kg dw.

**12.4. Mobilité dans le sol.**

Log Kpsoil: 3,8.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB.**

Informations non disponibles.

**12.6. Autres effets néfastes.**

inconnue.

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

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.

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

**EMBALLAGES CONTAMINÉS**



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

**14. Informations relatives au transport.**



Le transport doit être effectué par des véhicules autorisés au transport des marchandises dangereuses selon les prescriptions de l'édition courante de l'Accord A.D.R. et les dispositions nationales applicables.

Le transport doit être effectué dans les emballages originaux et en tout cas dans des emballages inattaquables au contenu et non susceptibles de générer avec le contenu des réactions dangereuses. Le personnel qui s'occupe du chargement et déchargement des marchandises dangereuses doit avoir reçu une formation appropriée sur les risques que la matière en question présente et sur les procédures éventuelles à adopter en cas d'urgence.


**Transport routier et par chemin de fer:**

Classe ADR/RID:	9	UN:	3077	 
Packing Group:	III			
Etiquette:	9			
Nr. Kemler:	90			
Limited Quantity:	5 kg			
Code de restriction en tunnels:	(E)			
Proper Shipping Name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Lead Compounds, as Pb)			

**Transport par mer (maritime).**

Classe IMO:	9	UN:	3077	 
Packing Group:	III			
Label:	9			
EMS:	F-A, S-F			
Marine Pollutant:	YES			
Proper Shipping Name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Lead Compounds, as Pb)			

**Transport par avion:**

IATA:	9	UN:	3077	
Packing Group:	III			
Label:	9			
Cargo:				
Mode d'emballage:	956	Quantité maximale:	400 Kg	
Pass.:				
Mode d'emballage:	956	Quantité maximale:	400 Kg	
Instructions particulières:	A97, A158, A179			
Proper Shipping Name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Lead Compounds, as Pb)			

**15. Informations réglementaires.****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement.**

Catégorie Seveso... 2, 9ii



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

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

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH).  
Aucune.

Contrôles sanitaires.

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique.

Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange et les substances qu'il contient.

### 16. Autres informations.

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

<b>Repr. 1A</b>	Toxicité pour la reproduction, catégorie 1A
<b>Repr. 2</b>	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Toxicité aiguë, catégorie 4
<b>STOT RE 2</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2
<b>Aquatic Acute 1</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë catégorie 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique catégorie 1
<b>STOT RE 1</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 1
<b>H360Df</b>	Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.
<b>H361f</b>	Susceptible de nuire à la fertilité.
<b>H332</b>	Nocif par inhalation.
<b>H302</b>	Nocif en cas d'ingestion.
<b>H372</b>	Risque avéré d'effets graves pour les organes <indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus> à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>.
<b>H373</b>	Risque présumé d'effets graves pour les organes <ou indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus> à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>.
<b>H400</b>	Très toxique pour les organismes aquatiques.
<b>H410</b>	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte des phrases (R) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

<b>R20/22</b>	NOCIF PAR INHALATION ET PAR INGESTION.
<b>R33</b>	DANGER D'EFFETS CUMULATIFS.
<b>R48/23</b>	TOXIQUE: RISQUE D'EFFETS GRAVES POUR LA SANTÉ EN CAS D'EXPOSITION PROLONGÉE PAR INHALATION.
<b>R50/53</b>	TRÈS TOXIQUE POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES, PEUT ENTRAÎNER DES EFFETS NÉFASTES À LONG TERME POUR L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE.
<b>R51/53</b>	TOXIQUE POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES, PEUT ENTRAÎNER DES EFFETS NÉFASTES À LONG TERME POUR L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE.
<b>R61</b>	RISQUE PENDANT LA GROSSESSE D'EFFETS NÉFASTES POUR L'ENFANT.
<b>R62</b>	RISQUE POSSIBLE D'ALTÉRATION DE LA FERTILITÉ.

#### BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Directive 1999/45/CE et modifications suivantes
2. Directive 67/548/CEE et modifications suivantes et adaptations (XXIX adaptation technique).
3. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
4. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
5. Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
6. Règlement (CE) 453/2010 du Parlement européen
7. The Merck Index. Ed. 10
8. Handling Chemical Safety
9. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

- 10. INRS - Fiche Toxicologique
- 11. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- 12. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials - 7ème Ed., 1989

**Note pour les usagers:**

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

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

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

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

08 / 09.