

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

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	: Substance
Nom commercial	: PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2
Nom chimique	: bis(orthophosphate) de trizinc
Nom IUPAC	: TriZinc bis(Orthophosphate)
Numéro d'enregistrement REACH	: 01-2119485044-40-0001
Type de produit	: Minéral
Formule brute	: $Zn_3(PO_4)_2 \cdot xH_2O$ 2<xH ₂ O<4 [4H ₂ O=PZ20 - 2H ₂ O=PZW2]

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

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal	: Utilisation industrielle, Utilisation professionnelle, Utilisation par les consommateurs
Spec. d'usage industriel/professionnel	: Utilisation entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
Utilisation de la substance/mélange	: Peintures Encre Fertilisant Produits de traitement de surface des métaux, y compris produits pour galvanisation et galvanoplastie
Fonction ou catégorie d'utilisation	: Pigment, Inhibiteur de corrosion, Formulation de préparations, Fertilisant, Produits de traitement de surface des métaux, y compris produits pour galvanisation et galvanoplastie, Utilisation en tant que réactif de laboratoire

1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

Fabricant

SNCZ (Société Nouvelle des Couleurs Zinciques)
45-49, Chaussée Jules César
95250 BEAUCHAMP - FRANCE
T +33 130405757 - F +33 139607834
msds@sncz.net - www.sncz.com

Service commercial

SNCZ (Société Nouvelle des Couleurs Zinciques)
45-49, Chaussée Jules César
95250 BEAUCHAMP - FRANCE
T +33 130405757 - F +33 139607834
msds@sncz.net - www.sncz.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence	: +33 1 30 40 57 57 (FRANCE) 24-H/24-H 7 jours/semaine international emergency number: +1 703 527 3887 (CHEMTREC - USA)
------------------	---

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Dangereux pour le milieu aquatique —	H400
Danger aigu, Catégorie 1	
Dangereux pour le milieu aquatique —	H410
Danger chronique, Catégorie 1	

Texte intégral des mentions H : voir section 16

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Facteur M aigu (GHS-UN)=1.

PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH)

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CL P]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS09

Mention d'avertissement (CLP) :

Attention

Mentions de danger (CLP) :

H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence (CLP) :

P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.

P391 - Recueillir le produit répandu.

P501 - Éliminer le contenu et le récipient dans un centre de collecte de déchets dangereux ou spéciaux, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale.

2.3. Autres dangers

Autres dangers qui n'entraînent pas la classification

: Aucun(es) dans des conditions normales. Ne pas laisser le produit se répandre dans l'environnement.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Type de substance :

Monoconstituant

Nom :

PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
bis(orthophosphate) de trizinc (Constituant)	(N°CAS) 7779-90-0 (N°CE) 231-944-3 (N°Index) 030-011-00-6 (N°REACH) 01-2119485044-40-0001	> 97	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
oxyde de zinc (Impureté)	(N°CAS) 1314-13-2 (N°CE) 215-222-5 (N°Index) 030-013-00-7	< 3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Textes des phrases H: voir section 16.

3.2. Mélanges

Non applicable

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Premiers soins général :

Evacuer la personne vers une zone non contaminée. Amener la victime à l'air libre. En cas de malaise, consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

Premiers soins après inhalation :

Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de doute ou de symptômes persistants, toujours consulter un médecin. Placer sous contrôle médical.

Premiers soins après contact avec la peau :

Rincer puis laver la peau abondamment à l'eau et au savon. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Premiers soins après contact oculaire :

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. En cas de troubles : Consulter un ophtalmologiste.

Premiers soins après ingestion :

Rincer la bouche abondamment à l'eau. Consulter immédiatement un médecin/le service médical. Placer sous contrôle médical. Traitement symptomatique. Troubles gastro-intestinaux.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets :

Zinc. Intoxication.

Symptômes/effets après inhalation :

Fièvre des fondeurs. Aucune en utilisation normale. Peut causer une irritation du système respiratoire, des éternuements, de la toux, une sensation de brûlure de la gorge avec une sensation d'étranglement du larynx et des difficultés respiratoires.

Symptômes/effets après contact avec la peau :

Aucun(es) dans des conditions normales. Irritation légère.

Symptômes/effets après contact oculaire :

Irritation légère des yeux. rougeur, démangeaisons, larmes.

Symptômes/effets après ingestion :

Troubles digestifs.

Symptômes chroniques :

Les poussières éventuelles du produit peuvent provoquer une irritation respiratoire à la suite d'une exposition excessive par inhalation.

PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH)

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

Traitement symptomatique. Un traitement spécifique est nécessaire. Zinc.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Produit. Ininflammable. Non combustible. Tous les agents d'extinction sont autorisés.
Agents d'extinction non appropriés : Utiliser un agent d'extinction aqueux avec précaution. Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Endiguer et contenir les fluides d'extinction (produit dangereux pour l'environnement).

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie : Aucun risque d'incendie. Ininflammable. Non combustible. Retardateur de flamme.
Danger d'explosion : Aucun danger d'explosion direct. Empêcher ou limiter la formation et la dispersion de poussières.
Reactivité en cas d'incendie : Empêcher toute contamination du produit. Empêcher la pollution du sol et de l'eau. Endiguer le liquide répandu. Endiguer et contenir l'épandage.
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Dégagement possible de fumées toxiques.

5.3. Conseils aux pompiers

Mesures de précaution contre l'incendie : Sol imperméable formant une cuvette de rétention. Ne pas laisser de grandes quantités se répandre telles quelles dans l'environnement, ni déverser dans les égouts et les rivières. Non dégradable dans le sol. Endiguer et contenir les fluides d'extinction. Empêcher les effluents de la lutte contre le feu de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau. Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Instructions de lutte contre l'incendie : Non combustible. Retardateur de flamme. Isoler du feu, si possible, sans prendre de risques inutiles. Rester du côté d'où vient le vent. Eviter le dégagement de poussières. Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Ne pas laisser le produit se répandre dans l'environnement. Substances polluantes pour les sols. Endiguer et contenir le produit renversé. Récupérer le produit au maximum. Recueillir soigneusement les résidus. Endiguer et contenir les fluides d'extinction (produit dangereux pour l'environnement). Recueillir dans des récipients appropriés et éliminer les matières imprégnées dans un centre agréé. Ne pas laisser les eaux d'extinction s'écouler dans les égouts ou les cours d'eau. Ne pas rejeter les eaux d'extinction dans l'environnement.
Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Protection individuelle spéciale: tenue de protection complète comprenant un appareil de protection respiratoire autonome.
Autres informations : Ne pas toucher le produit déversé ou marcher dessus. Endiguer et contenir le produit renversé.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Mesures générales : . Mesures de protection individuelle/Équipement de protection individuelle. Eviter toute formation de poussière.
. Mesures pour la protection de l'environnement. Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement.

6.1.1. Pour les non-secouristes

Équipement de protection : Porter un appareil respiratoire approprié pour poussières ou brouillard si la manipulation du produit génère des particules aériennes.
Procédures d'urgence : . Conserver le récipient bien fermé et à l'abri de l'humidité.
. Isoler du feu, si possible, sans prendre de risques inutiles.
. Ne pas toucher le produit déversé ou marcher dessus.
. Ventiler la zone de déversement.
. Interdire l'accès aux personnes non compétentes.
Mesures antipoussières : Méthodes de nettoyage. Eviter toute formation de poussière. Dégagement de poussières: masque antipoussières filtre: P1, P2, P3 (Cf. chapitre 8).

6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la section 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".
Procédures d'urgence : . Rester du côté d'où vient le vent.
. Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.
. Endiguer et contenir l'épandage (produit dangereux pour l'environnement).
. Utiliser des récipients fermés pour l'emballage et le confinement des déchets.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Endiguer et contenir l'épandage. Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau. Danger de pollution de l'eau potable en cas de pénétration du produit dans le sol. Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement. Balayer ou pelleter le produit déversé et le mettre dans un récipient approprié pour élimination. Minimiser l'utilisation d'eau pour le nettoyage. Éloigner l'emballage de l'incendie s'il est possible de le faire sans risque. S'assurer que l'élimination se fait conformément aux réglementations en vigueur. Substances polluantes pour les sols.

PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH)

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Pour la rétention : Recueillir le produit répandu. Endiguer et contenir le produit renversé. Collecter tous les déchets dans des conteneurs appropriés et étiquetés et éliminer conformément aux règlements locaux en vigueur.
- Procédés de nettoyage : Ramasser mécaniquement le produit. Balayer ou enlever à la pelle sans créer de poussière pour éliminer comme déchet chimique. La poussière déposée peut être nettoyée par aspiration (vide) ou la zone lavée à l'eau. Utiliser des récipients fermés pour l'emballage et le confinement des déchets.
- Autres informations : . Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement.
. Interdiction de mise en décharge. Eliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la section 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Dangers supplémentaires lors du traitement : . Eviter la production de poussières.
. Eviter toute exposition inutile.
. Eviter le dégagement de poussières.
. Éviter de respirer les poussières, brouillards et pulvérisations.
. Zone de travail. L'extraction locale et la ventilation générale doivent être suffisantes pour assurer la conformité aux normes d'exposition. Si la ventilation est adaptée, le port d'une protection respiratoire n'est pas indispensable. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Ne pas déverser dans les eaux de surface ou dans les égouts.
- Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Porter un équipement de protection individuel. Maintenir les emballages bien fermés. Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux. Prendre des mesures de précaution contre l'électricité statique.
- Mesures d'hygiène : . Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail.

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

- Mesures techniques : Produits incombustibles. Conserver dans l'emballage d'origine. Conserver dans des conteneurs hermétiquement clos. Stocker dans un endroit sec. Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux. Le sol du dépôt doit être imperméable et disposé de façon à constituer une cuvette de rétention. Opérer avec précaution afin de réduire au minimum la production de poussières.
- Conditions de stockage : Le produit est stable dans des conditions normales de manipulation et de stockage. Conserver dans un endroit sec et frais. Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
- Produits incompatibles : Aucune en utilisation normale. Conserver à l'écart de: acides et bases, Ammoniaque. Soluble dans : acides et bases, Ammoniaque.
- Matériaux d'emballage : Toujours conserver le produit dans un emballage de même nature que l'emballage d'origine.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH)

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

bis(orthophosphate) de trizinc (7779-90-0)		
France	Nom local	Poussières réputées sans effet spécifique
France	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ 5 mg/m ³ (fraction alvéolaire)
France	Note (FR)	Valeurs réglementaires contraignantes
France	Référence réglementaire	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Allemagne	Nom local	Allgemeiner Staubgrenzwert
Allemagne	TRGS 900 Valeur limite au poste de travail (mg/m ³)	< 10 mg/m ³ poussières inhalable TRGS 559
Allemagne	TRGS 900 Valeur limite au poste de travail (ppm)	< 3 mg/m ³ poussières alvéolaires TRGS 559
Allemagne	MAK (DE) poussière (Valeurs Limites d'exposition professionnelle):	<6 mg/m ³
Royaume Uni	Nom local	Dust
Royaume Uni	Poussière (UK) (WEL (8 hours ref) TWA of inhalable dust): Poussière (UK) (WEL (8 hours ref) 8-hour TWA of respirable dust):	10 mg/m ³ 4 mg/m ³
USA - ACGIH	Nom local	Total dust (no special effect)
USA - ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	< 10 mg/m ³

Méthode de monitoring

Méthode de monitoring	Exposition sur les lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des procédures de mesure des agents chimiques
-----------------------	---

PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2

DNEL/DMEL (Travailleurs)

Aiguë - effets systémiques, cutanée	Pas d'effets observés
Aiguë - effets systémiques, inhalation	Pas d'effets observés
Aiguë - effets locaux, cutanée	Pas d'effets observés
Aiguë - effets locaux, inhalation	Pas d'effets observés
A long terme - effets systémiques, cutanée	DNEL peau insoluble Zn = 5000 mg Zn/jour (83 mg Zn/kg de poids corporel/jour)
A long terme - effets locaux, cutanée	Pas d'effets observés
A long terme - effets systémiques, inhalation	DNEL (Travailleurs) Inhalation de poussière Insoluble Zn = 5 mg/m ³
A long terme - effets locaux, inhalation	Pas d'effets observés

DNEL/DMEL (Population générale)

Aiguë - effets systémiques, cutanée	Pas d'effets observés
Aiguë - effets systémiques, inhalation	Pas d'effets observés
Aiguë - effets systémiques, orale	Pas d'effets observés
Aiguë - effets locaux, cutanée	Pas d'effets observés
Aiguë - effets locaux, inhalation	Pas d'effets observés
A long terme - effets systémiques, orale	DNEL oral Insoluble Zinc = 50 mg Zn/jour (0.83 mg Zn/kg de poids corporel/jour)
A long terme - effets systémiques, inhalation	DNEL inhalation Insoluble (Population générale) Zn = 2.5 mg/m ³
A long terme - effets systémiques, cutanée	DNEL peau insoluble Zn = 5000 mg Zn/jour (83 mg Zn/kg de poids corporel/jour)
A long terme - effets locaux, cutanée	Pas d'effets observés
A long terme - effets locaux, inhalation	Pas d'effets observés

PNEC (Eau)

PNEC aqua (eau douce)	0,0206 mg/l Zinc Concentration
PNEC aqua (eau de mer)	0,0061 mg/l Zinc Concentration

PNEC (Sédiments)

PNEC sédiments (eau douce)	117,8 mg/kg poids sec Zinc Concentration
PNEC sédiments (eau de mer)	56,5 mg/kg poids sec Zinc Concentration

PNEC (Sol)

PNEC sol	35,6 mg/kg poids sec Zinc Concentration
----------	---

PNEC (Orale)

PNEC orale (empoisonnement secondaire)	Non potentiellement bioaccumulable
--	------------------------------------

PNEC (STP)

PNEC station d'épuration	0,1 mg/l Zinc Concentration
--------------------------	-----------------------------

PNEC (informations complémentaires)

Indications complémentaires	PNEC. Valeur. Zinc Concentration
-----------------------------	----------------------------------

PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH)

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés:

- Manipuler uniquement le produit dans un système fermé ou prévoir une aspiration et une ventilation adéquate. Confinement approprié.
- Contrôles de l'exposition.
- Travailleur. Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Observer une hygiène stricte. Eviter le dégagement de poussières. Capturer les poussières à leur point d'émission. Contrôles d'atmosphère à intervalles réguliers.
- Contrôle de l'exposition de l'environnement. Ne pas rejeter le produit dans l'environnement. Conditions et mesures techniques sur site pour réduire ou limiter les rejets, les émissions dans l'air ou le sol.
- Air. Utiliser un filtre à poussière. L'extraction locale et la ventilation générale doivent être suffisantes pour assurer la conformité aux normes d'exposition. Efficacité >84%.
- Eau. Endiguer le liquide répandu. S'assurer que les effluents sont conformes aux réglementations en vigueur.
- Sol. Sol imperméable formant une cuvette de rétention. Endiguer et contenir le produit renversé.
- Mesures de gestion des risques. Applicable. ISO 14001. ISO 9001. IPPC. Directive 2012/18/UE (SÉVÉSO III).

Équipement de protection individuelle:

Dégagement de poussières: masque antipoussière.

Vêtements de protection - sélection du matériau:

Lorsque le contact avec la peau est possible, des vêtements protecteurs comprenant gants, tabliers, manches, bottes, protection de la tête et du visage doivent être portés. Efficacité >90%

Protection des mains:

Utiliser des gants suffisamment larges en caoutchouc ou en cuir. Efficacité >90%.
Gants résistants aux produits chimiques (selon la norme NF EN 374 ou équivalent)

Protection oculaire:

Lunettes bien ajustables. optionnel

Type	Utilisation	Caractéristiques	Norme
Lunettes de sécurité	Poussières fines	avec protections latérales	EN 166

Protection de la peau et du corps:

Vêtements de protection (manches et col fermés): textiles, Blouses/combinaisons Tyvek@... Efficacité >90%

Protection des voies respiratoires:

En cas de risque de production excessive de poussières. En cas de ventilation insuffisante : > OEL/DNEL. Porter un appareil respiratoire approprié

Appareil	Type de filtre	Condition	Norme
Demi-masque, Masque complet	Type P1	Protection contre les poussières, Efficacité 75%	EN 136, EN 140, EN 143, EN 149
Demi-masque, Masque complet	Type P2	Protection contre les poussières, Efficacité 90%	EN 136, EN 140, EN 143, EN 149
Demi-masque	Type P3	Protection contre les poussières, Efficacité 97.5%	EN 140, EN 143, EN 149
Masque complet	Type P3	Protection contre les poussières, Efficacité 97.5%	EN 136

Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement. Empêcher ou limiter la formation et la dispersion de poussières. Contrôle de l'exposition de l'environnement: eau, air, sol. Efficacité >90%.

Autres informations:

Formation du personnel sur les bonnes pratiques. Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux. Vêtements de travail normaux. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.

PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH)

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Solide
Apparence	: Poudre.
Masse moléculaire	: 458,11 g/mol $Zn_3(PO_4)_2 \cdot 4H_2O$
Couleur	: blanc.
Odeur	: inodore.
Seuil olfactif	: Non pertinent
pH	: 5,5 - 7,5 ISO 787/9 10g/100g suspension
pH solution	: Non pertinent
Vitesse d'évaporation relative (acétate de butyle=1)	: Non pertinent
Vitesse d'évaporation relative (éther=1)	: Non pertinent
Point de fusion	: 846 °C
Point de congélation	: Non pertinent
Point d'ébullition	: Non pertinent
Point d'éclair	: Non applicable, Non combustible
Température critique	: Non pertinent
Température d'auto-inflammation	: Non applicable, Non combustible
Température de décomposition	: > 900 °C Aucune en utilisation normale
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non pertinent Non inflammable
Pression de vapeur	: Pression de vapeur négligeable aux conditions ambiantes, Non applicable
Pression de vapeur à 50 °C	: Non pertinent
Pression critique	: Non pertinent
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Non pertinent
Densité relative	: Non pertinent
Densité relative de saturation mélange vapeur/air	: Non pertinent
Masse volumique	: 3,3 g/ml ISO 787/10
Densité relative de gaz	: Non pertinent
Solubilité	: Très peu soluble dans : eau. Eau: < 30 mg/l Solvant organique: Insoluble
Log Pow	: Non applicable, Substances inorganiques pulvérulentes
Log Kow	: Substances inorganiques pulvérulentes, Non applicable
Viscosité, cinématique	: Non pertinent
Viscosité, dynamique	: Non pertinent
Propriétés explosives	: Le produit n'est pas explosif.
Propriétés comburantes	: Non comburant.
Limites d'explosivité	: Non pertinent Non pertinent
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	: Non pertinent
Limite supérieure d'explosivité (LSE)	: Non pertinent

9.2. Autres informations

Teneur en COV	: Non applicable: solide minéral
Liposolubilité	: Insoluble dans les huiles/grasses
Densité apparente	: ≈ 0,7 g/cm ³
Indice de réfraction	: ≈ 1,6
Autres propriétés	: Déshydratation - 70-600°C $Zn_3(PO_4)_2 \cdot 4H_2O$ - 120-600°C $Zn_3(PO_4)_2 \cdot 3H_2O$ - 160-600°C $Zn_3(PO_4)_2 \cdot 2H_2O$.
Indications complémentaires	: Prendre des mesures de précaution contre l'électricité statique

PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH)

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Stable dans les conditions normales. Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales d'emploi: Manipulation et stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

10.4. Conditions à éviter

Aucune dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir section 7). Prendre des mesures de précaution contre l'électricité statique.

10.5. Matières incompatibles

Acides et bases. Acides forts. Bases fortes. Ammoniaque.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux ne devrait être généré dans les conditions normales de stockage et d'emploi.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (orale)	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis: > 2 000 mg/kg de poids corporel)
Toxicité aiguë (cutanée)	: Non classé (Non classé. insoluble dans les huiles/grasses, insoluble dans l'eau. Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis: . DL50 voie cutanée >2000 mg/kg de poids corporel)
Toxicité aiguë (inhalation)	: Non classé (Non classé. Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. . CL50 inhalation rat (Brouillard/Poussière - mg/l/4h) >5.7 mg/l 4H Classification par analogie: ZnO (Klimisch and all 1982))

PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2	
DL50 orale rat	> 5000 mg/kg > 5000 mg/kg phosphate de zinc (méthode OCDE 401)
DL50 voie cutanée	> 2000 mg/kg Classification par analogie: ZnO, Pas d'effets observés
CL50 inhalation rat (Brouillard/Poussière mg/l/4h)	5,7 mg/l/4h Classification par analogie: ZnO (Klimisch et al. 1982)

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Non classé, Non irritant. . Peau. Pas d'effets observés, Classification par analogie: Löser 1977, Lansdown 1991. . Voies respiratoires. Pas d'effets observés. Classification par analogie: ZnO (Klimisch et al. 1982) pH: 5,5 - 7,5 ISO 787/9 10g/100g suspension
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Non classé (Non irritant pour les yeux (Mirbeau et al, 1999). méthode OCDE 405) pH: 5,5 - 7,5 ISO 787/9 10g/100g suspension
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. . Voies respiratoires. Pas d'information disponible. . Peau. Aucune réaction de sensibilisation n'a été observée. Van Huygevoort AHBM 1999)
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé (Pas d'effets observés, Classification par analogie: Composés du zinc. Données non concluantes)
Cancérogénicité	: Non classé (Données non concluantes. Impossibilité technique d'obtenir les données)
Toxicité pour la reproduction	: Non classé (Données non concluantes. Pas d'effets observés. . Fertilité. NOAEL (Oral) >50 mg/kg de poids corporel/jour. . Toxicité pour le développement. NOAEL (subaigu, oral, rat) NOAEL > 20mg/kg de poids corporel/jour)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Non classé (Aucune donnée disponible. Pas d'effets observés. Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Non classé: Par analogie ZnO)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé (Pas d'effets observés. Aucune donnée disponible. Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Non classé: Par analogie ZnO)
Indications complémentaires	: Toxicité pour certains organes cibles (exposition répétée) - Description NOAEC système respiratoire, poumons NOAEC, Inhalation de poussière Cochon d'Inde, 2.7 mg/m3 ZnO (5 jours) NOAEL système cardiovasculaire, système digestif, pancréas, système sanguin NOAEL (oral rat, 90 jours) 13.3 mg Zn/kg, mg/kg de poids corporel/jour
Danger par aspiration	: Effet systémique. à long terme. . DNEL (Travailleurs) Inhalation de poussière Insoluble Zn = 5 mg/m3. . DNEL inhalation Insoluble (Population générale) Zn = 2.5 mg/m3

PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH)

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

- Ecologie - général : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- Toxicité aquatique aiguë : Eau douce poissons: 5 Espèces.
. $Zn_3(PO_4)_2 \cdot 4H_2O$ CL50 96 h poisson (valeur calculée) 0.39 mg/l.
. $Zn_3(PO_4)_2 \cdot 2H_2O$ CL50 96 h poisson (valeur calculée) 0.36 mg/l.
Eau douce invertébrés aquatiques: 5 Espèces.
. $Zn_3(PO_4)_2 \cdot 4H_2O$ CE50 48 h crustacé (valeur calculée) 0.34 mg/l.
. $Zn_3(PO_4)_2 \cdot 2H_2O$ CE50 48 h crustacé (valeur calculée) 0.32 mg/l.
Eau douce algues aquatiques: 1 Espèces.
. $Zn_3(PO_4)_2 \cdot 4H_2O$ CI50 algues (valeur calculée) 0.32 mg/l.
. $Zn_3(PO_4)_2 \cdot 2H_2O$ CI50 algues (valeur calculée) 0.29 mg/l.
- Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Eau douce NOEC chronique poisson: 7 Espèces.
. $Zn_3(PO_4)_2 \cdot 4H_2O$ NOEC chronique poisson (valeur calculée) 0.10 mg/l.
. $Zn_3(PO_4)_2 \cdot 2H_2O$ NOEC chronique poisson (valeur calculée) 0.09 mg/l.
Eau douce NOEC chronique crustacé: 13 Espèces.
. $Zn_3(PO_4)_2 \cdot 4H_2O$ NOEC chronique crustacé (valeur calculée) 0.09 mg/l.
. $Zn_3(PO_4)_2 \cdot 2H_2O$ NOEC chronique crustacé (valeur calculée) 0.08 mg/l.
Eau douce NOEC chronique algues: 2 Espèces.
. $Zn_3(PO_4)_2 \cdot 4H_2O$ NOEC chronique algues (valeur calculée) 0.04 mg/l.
. $Zn_3(PO_4)_2 \cdot 2H_2O$ NOEC chronique algues (valeur calculée) 0.04 mg/l.
- Eau de mer. NOEC (informations complémentaires).
. NOEC chronique poisson (eau de mer) Zinc = 0.025 mg Zn/l : 1 Espèces.
. NOEC invertébrés aquatiques (eau de mer) 0.0056<Zn mg/l<0.9: 26 Espèces.
. NOEC algues aquatiques (eau de mer) 0.0078<Zn mg/l<0.67: 12 Espèces

PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2	
CL50 poisson 1	0,169 mg/l en zinc Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)
CL50 poissons 2	0,78 mg/l en zinc Pimephales promelas
CE50 Daphnie 1	0,147 mg/l en zinc Ceriodaphnia dubia
EC50 72h algae 1	0,136 mg/l en zinc Pseudokirchneriella subcapitata (méthode OCDE 201)
NOEC chronique poisson	0,044 mg/l en zinc (eau douce)
NOEC chronique crustacé	0,037 mg/l en zinc (eau douce)
NOEC chronique algues	0,019 mg/l en zinc Pseudokirchneriella subcapitata (eau douce)

12.2. Persistance et dégradabilité

PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2	
Persistance et dégradabilité	Non pertinent. Substances inorganiques pulvérulentes. Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2	
Log Pow	Non applicable, Substances inorganiques pulvérulentes
Log Kow	Substances inorganiques pulvérulentes, Non applicable
Potentiel de bioaccumulation	non bioaccumulable.

12.4. Mobilité dans le sol

PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2	
Ecologie - sol	Pas d'informations complémentaires disponibles. . Sol. K Zn sol Coefficient de partage Solide/Eau (log K Zn value=2.2, 158.5 l/kg). . PNEC additionnel. sédiments. . PNEC additionnel. =. Eau douce, eau de mer.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Composant	
bis(orthophosphate) de trizinc (7779-90-0)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
oxyde de zinc (1314-13-2)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

12.6. Autres effets néfastes

- Autres effets néfastes : Aucun connu.
- Indications complémentaires : Ne pas rejeter le produit dans l'environnement.
. Facteur M aigu (CLP).
. Facteur M aigu (GHS-UN)=1

PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH)



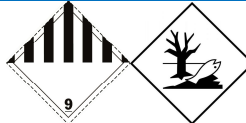
RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Législation régionale (déchets)	: USA. RCRA. Non applicable.
Méthodes de traitement des déchets	: Eliminer le produit conformément aux réglementations locales. Eliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.
Recommandations pour l'élimination des eaux usées	: Déchets dangereux. Les résidus de nettoyage contenant ce produit peuvent être classés comme dangereux.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage	: Déchets dangereux. Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur. Eliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.
Ecologie - déchets	: Ne pas rejeter le produit dans l'environnement.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. Numéro ONU		
3077	3077	3077
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU		
MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (PHOSPHATE DE ZINC)	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (PHOSPHATE DE ZINC)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (ZINC PHOSPHATE)
Description document de transport		
UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (PHOSPHATE DE ZINC), 9, III, (-)	UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (PHOSPHATE DE ZINC), 9, III, POLLUANT MARIN	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (ZINC PHOSPHATE), 9, III
14.3. Classe(s) de danger pour le transport		
9	9	9
		
14.4. Groupe d'emballage		
III	III	III
14.5. Dangers pour l'environnement		
Dangereux pour l'environnement : Oui	Dangereux pour l'environnement : Oui Polluant marin : Oui	Dangereux pour l'environnement : Oui
Pas d'informations supplémentaires disponibles		

PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH)

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

- Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR) : M7
Quantités limitées (ADR) : 5kg
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (ADR) : MP10
Catégorie de transport (ADR) : 3
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (ADR) : CV13
Code de restriction concernant les tunnels (ADR) : -

- Transport maritime

N°FS (Feu) : F-A
N°FS (Déversement) : S-F
Catégorie de chargement (IMDG) : A
Arrimage et manutention (Code IMDG) : SW23

- Transport aérien

Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA) : Y956
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA) : 30kgG
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA) : 956
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA) : 400kg
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA) : 956
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA) : 400kg

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

15.1.1. Réglementations UE

Pas de restrictions selon l'annexe XVII de REACH
PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2 n'est pas sur la liste Candidate REACH
PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2 n'est pas listé à l'Annexe XIV de REACH

Teneur en COV : Non applicable: solide minéral
Seveso Information : SEVESO Seuil haut >200 T, SEVESO Seuil bas >100T

15.1.2. Directives nationales

France

No ICPE	Installations classées Désignation de la rubrique	Code Régime	Rayon
4510.1	La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 100 t Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 100 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 200 t.	A	1
4510.2	La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 100 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 200 t.	DC	

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée pour cette substance

PHOSPHATE DE ZINC PZ20/PZW2

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH)

RUBRIQUE 16: Autres informations

- Sources des données : RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) no 1907/2006.
- Autres informations : **UE.**
- . Directive RoHS "2" 2015/863/UE. Conforme à la réglementation. Contient du plomb moins de 0.1% . Contient du cadmium moins de 0.01% .
 - . Recyclage. véhicules hors d'usage. Directive 2000/53/CE Modifiée. Conforme à la réglementation.
 - . Seveso III Partie I (Catégories de substances dangereuses). Danger pour l'environnement aquatique dans la catégorie aiguë 1 ou chronique 1.
 - . **Allemagne.** Dangereux pour l'eau (WGK 2). N°ID 5067.
- Australie.** Listé dans l'AICS (Australian Inventory of Chemical Substances).
- Canada.** Listé dans la LIS canadienne (Liste Intérieure des Substances).
- Corée.** Listé dans l'ECL (Existing Chemicals List) coréenne. ECL/MOE Oui KE-34945.
- USA.** Classification relative à l'environnement: non applicable.
- . Classification et étiquetage (GHS-USA): Non classé.
 - . Étiquetage GHS-USA: Aucun(e).
 - . Pictogrammes de danger (GHS-USA): Aucun(e).
 - . Mention d'avertissement (GHS-USA): Aucun(e).
 - . Mentions de danger (GHS-USA): Aucun(e).
 - . Inscrit dans l'inventaire TSCA.
 - . CERCLA Toxicité 2 - Inflammabilité 0 - Réactivité 0 - Persistance 3 (Toxicity 2 - Flammability 0 - Reactivity 0 - Persistence 3).
 - . NFPA ratings (scale 0-4): Health=0 - Fire=0 - Reactivity=0.
 - . HMIS Notation de danger: H=0 - F=0 - PH=0.
 - . No RTECS TD 0590000.
- Japon.** Listé dans l'inventaire japonais ENCS (Existing & New Chemical Substances). 1-526.
- Malaisie.** Produit chimique classé en Malaisie. EHSNR Oui.
- Nouvelle Zélande.** HSNO HSR003554. Listé dans le NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals).
- Philippines.** Listé dans le PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances).
- République populaire de Chine.** Listé dans l'IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China).
- Taiwan.** NECI Oui.
- Turquie.** Listé sur le CICR (Turkish Inventory and Control of Chemicals).

Texte intégral des phrases H et EUH:

Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, Catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, Catégorie 1
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

FDS UE (Annexe II REACH)

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit