

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

VMZ Zinn7

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

1.1 Identificateur de produit

FR

Nom du produit : VMZ Zinn7
Code du produit : 11535997
Autres moyens d'identification : Non disponible.

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

Utilisations identifiées : Flux pour soudures.

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

Fournisseur ou représentant du fournisseur : Umicore Building Products France
Les Mercuriales Tour Du Ponant
Rue Jean Jaurès 40
93176 Bagnolet Cedex
FR France
Téléphone : +33 149724242

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : info.ipds@umicore.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Organisme de conseil/centre antipoison national

Telephone no. : ORFILA : 01.45.42.59.59

Fournisseur

Numéro d'appel d'urgence : Pour le transport en Europe, Amérique centrale et latine, Israël et Afrique (pays non arabophones) : +32 3 213 15 70
Pour le transport dans le Moyen-Orient (sauf Israël) & Afrique arabophone : +32 3 213 33 79
Pour le transport aux Etats-Unis et au Canada : 1-877 986 4267
Pour le transport en Asie et dans le Pacifique (sauf en Chine) : +65 62 64 78 36
Pour le transport en Chine : 400 88 71 190

Heures ouvrables : 7 jours par semaine / 24 heures par jour

Date d'édition : 5/28/2015.

Date de la précédente édition : 4/20/2013.

SECTION 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

 Skin Corr. 1, H314

STOT SE 3, H335 (Irritation des voies respiratoires)

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

Composants de toxicité inconnue :  Pourcentage du mélange constitué de composants de toxicité inconnue : 2.5%

Composants d'écotoxicité inconnue : 0 %

Classification selon la directive 1999/45/CE [DPD]

Le produit est classé dangereux selon la directive 1999/45/CE et ses amendements.

Classification : Xn; R22
C; R35
N; R50/53

Dangers pour la santé humaine : Nocif en cas d'ingestion. Provoque de graves brûlures.

Dangers pour l'environnement : Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Voir section 16 pour le texte intégral des phrases R et mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :  Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Peut irriter les voies respiratoires.
Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

Prévention : Porter des gants de protection. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage. Porter des vêtements de protection. Éviter le rejet dans l'environnement.

Intervention : EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. NE PAS faire vomir. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Stockage : Garder sous clef.

Élimination :  Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

Ingrédients dangereux :  chlorure de zinc
chlorure d'hydrogène

SECTION 2: Identification des dangers

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Non applicable.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants : Non applicable.

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

2.3 Autres dangers

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification :  Aucun connu.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

Substance/préparation : Mélange

Nom du produit/ composant	Identifiants	%	<u>Classification</u>		Type
			67/548/CEE	Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	
 chlorure de zinc	REACH #: 01-2119472431-44 CE: 231-592-0 CAS: 7646-85-7 Index: 030-003-00-2	<50	Xn; R22 C; R34 N; R50/53	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 (Irritation des voies respiratoires) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1] [2]
chlorure d'ammonium	CE: 235-186-4 CAS: 12125-02-9 Index: 017-014-00-8	<10	Xn; R22 Xi; R36	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
acide chlorhydrique	CE: 231-595-7 CAS: 7647-01-0 Index: 017-002-01-X	<2.5	C; R34 Xi; R37	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 (Irritation des voies respiratoires)	[1] [2]

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

			Voir section 16 pour le texte intégral des phrases R mentionnées ci-dessus.	Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	
--	--	--	--	---	--

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

Type

- [1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement
- [2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail
- [3] La substance remplit les critères des PTB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII
- [4] La substance remplit les critères des tPtB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII
- [5] Substance de degré de préoccupation équivalent

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

SECTION 4: Premiers secours**4.1 Description des premiers secours**

- Contact avec les yeux** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin.
- Inhalation** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon. En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.
- Contact avec la peau** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Laver la peau contaminée à l'eau et au savon. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Les brûlures chimiques doivent être traitées sans tarder par un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.
- Ingestion** : Consulter un médecin immédiatement. Appeler un centre antipoison ou un médecin. Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissures dans les poumons. Les brûlures chimiques doivent être

SECTION 4: Premiers secours

traitées sans tarder par un médecin. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.

Protection des sauveteurs : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Provoque des lésions oculaires graves.

Inhalation : Peut irriter les voies respiratoires. L'exposition aux produits de décomposition peut présenter des risques pour la santé. Les effets graves d'une exposition peuvent être différés.

Contact avec la peau : Provoque de graves brûlures.

Ingestion : Peut causer des brûlures à la bouche, à la gorge et à l'estomac.

Signes/symptômes de surexposition

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur
larmolement
rougeur

Inhalation : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux

Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
rougeur
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître

Ingestion : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleurs stomacales

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Note au médecin traitant : En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.

Traitements spécifiques : Pas de traitement particulier.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.

Moyens d'extinction inappropriés : Aucun connu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Dangers dus à la substance ou au mélange

: L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur. Cette substance est très toxique pour les organismes aquatiques avec des effets néfastes à long terme. L'eau du réseau d'extinction d'incendie qui a été contaminée par ce produit doit être conservée en milieu fermé et ne doit être déversée ni dans le milieu aquatique, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

Produits de combustion dangereux

: Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
oxydes d'azote
composés halogénés
oxyde/oxydes de métal

5.3 Conseils aux pompiers

Précautions spéciales pour les pompiers

: En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie

: Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes

: Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. NE PAS TOUCHER ni marcher dans le produit répandu. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes

: Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour le personnel autre que le personnel d'intervention ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

: Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit. Matière propre à polluer l'eau. Peut-être nocif pour l'environnement en cas de déversement de grandes quantités. Recueillir le produit répandu.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Petit déversement accidentel

: Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Grand déversement accidentel : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Laver le produit répandu dans une installation de traitement des effluents ou procéder comme suit. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale. La substance déversée peut être neutralisée avec du carbonate de sodium, du bicarbonate de sodium ou de l'hydroxyde de sodium. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Les matériaux absorbants contaminés peuvent présenter les mêmes risques que le produit répandu.

6.4 Référence à d'autres sections : Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.
 Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
 Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

SECTION 7: Manipulation et stockage

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard. Ne pas ingérer. Éviter le rejet dans l'environnement. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Tenir à l'écart des bases. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur. Éviter la production de vapeur, de brume ou d'aérosols.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

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

: Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder sous clef. Séparer des bases. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Éviter la production de vapeur, de brume ou d'aérosols.

Directive Seveso II - Seuils de déclaration (en tonnes)

Critères de danger

SECTION 7: Manipulation et stockage

Catégorie	Seuil de notification et de MAPP (Politique de prévention des accidents majeurs)	Seuil de rapport de sécurité
 1 : Dangereux pour l'environnement aquatique dans la catégorie aiguë 1 ou chronique 1	100	200
C9i : Très toxique pour l'environnement	100	200

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

Recommandations : Non disponible.

Solutions spécifiques au secteur industriel : Non disponible.

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

8.1 Paramètres de contrôle**Limites d'exposition professionnelle**

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
 chlorure de zinc	Ministère du travail (France, 7/2012). Notes: Ministère du travail (Brochure INRS Ed 984, juillet 2012). valeurs limites indicatives VME: 1 mg/m ³ 8 heures. Forme: fumées
chlorure d'ammonium	Ministère du travail (France, 10/2007). Notes: valeurs limites indicatives comme publiées dans des Circulaires entre 1982 et 1996. VME: 10 mg/m ³ 8 heures. Forme: fumées
acide chlorhydrique	Ministère du travail (France, 7/2012). Notes: Code du travail, Art.4412-149 (Valeurs limites réglementaires contraignantes) VLE: 7.6 mg/m ³ 15 minutes. VLE: 5 ppm 15 minutes.

Procédures de surveillance recommandées

 Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

Doses dérivées avec effet

Nom du produit/composant	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets
Chlorure de zinc	DNEL	Inhalation	5 mg/m³	Opérateurs	- Local
	DNEL	Orale	104 mg/jour	Opérateurs	
	DNEL	Cutané	10400 mg/jour	Opérateurs	Local
	DNEL	Inhalation	5.2 mg/m³	Consommateurs	Local

Concentrations prédites avec effet

Nom du produit/composant	Type	Description du milieu	Valeur	Description de la Méthode
Chlorure de zinc	PNEC	Eau douce	43 µg/l	-
	PNEC	Marin	12.7 µg/l	-
	PNEC	Usine de Traitement d'Eaux Usées	108 µg/l	-
	PNEC	Sédiment d'eau douce	246 mg/kg dwt	-
	PNEC	Sédiment d'eau de mer	118 mg/kg dwt	-
	PNEC	Sol	74.2 mg/kg dwt	-

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

- : Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

Mesures de protection individuelles

Mesures d'hygiène

- : Il devrait être interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer.

Protection des yeux/du visage

- : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes anti-éclaboussures chimiques et/ou écran facial. En cas de danger par inhalation, un respirateur facial intégral peut être exigé.

Protection de la peau

Protection des mains

- : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.

Protection corporelle

- : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.
- Protection respiratoire** : Porter un appareil de protection respiratoire muni d'un purificateur d'air ou à adduction d' air, parfaitement ajusté et conforme à une norme en vigueur si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. Le choix de l'appareil de protection respiratoire doit être fondé sur les niveaux d'expositions prévus ou connus, les dangers du produit et les limites d'utilisation sans danger de l'appareil de protection respiratoire retenu.
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

État physique	: Liquide.
Couleur	: Incolore.
Odeur	: Caractéristique.
Seuil olfactif	: Non disponible.
pH	: 1
Point de fusion/point de congélation	: Non disponible.
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: 100°C
Point d'éclair	: Non disponible.
Taux d'évaporation	: Non disponible.
Inflammabilité du produit	: Peut être combustible à haute température.
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non disponible.
Durée de combustion	: Non applicable.
Vitesse de combustion	: Non applicable.
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	: Non disponible.
Pression de vapeur	: 2.3 kPa [température ambiante]
Densité de vapeur	: Non disponible.
Masse volumique	: 1.3 g/cm³ [20°C]
Miscible dans l'eau.	: Oui.
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Non disponible.
Température d'auto-inflammabilité	: 410°C
Température de décomposition	: Non disponible.
Viscosité (20°C / 40°C)	: Non disponible.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

Propriétés explosives : Non disponible.

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2 Autres informations

Aucune information additionnelle.

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

10.2 Stabilité chimique : Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter : Aucune donnée spécifique.

10.5 Matières incompatibles : Attaque de nombreux métaux en produisant de l'hydrogène gazeux extrêmement inflammable qui peut former avec l'air des mélanges explosifs.
Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
alcalis

10.6 Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

SECTION 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Chlorure de zinc	DL50 Orale	Rat - Mâle	1260 mg/kg	-
chlorure d'ammonium	DL50 Orale	Rat	1650 mg/kg	-

Estimations de la toxicité aiguë

Voie	Valeur ETA
Orale	2208.2 mg/kg

Irritation/Corrosion

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
Chlorure d'ammonium	Yeux - Irritant puissant	Lapin	-	100 milligrams	-

Conclusion/Résumé :

Peau : Chlorure de zinc: Corrosive after 3 minutes to 1 hour of exposure

Yeux : Chlorure d'ammonium: Irritant pour les yeux.

Sensibilisant

SECTION 11: Informations toxicologiques

Nom du produit/ composant	Voie d'exposition	Espèces	Résultat
Non disponible.			

Mutagénicité

Nom du produit/ composant	Test	Expérience	Résultat
Non disponible.			

Cancérogénicité

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Non disponible.				

Toxicité pour la reproduction

Nom du produit/ composant	Toxicité lors de la grossesse	Fertilité	Toxique pour le développement	Espèces	Dosage	Exposition
Non disponible.						

Tératogénicité

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Non disponible.				

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
Chlorure de zinc	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires
acide chlorhydrique	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
Non disponible.			

Danger par aspiration

Nom du produit/composant	Résultat
Non disponible.	

Informations sur les voies d'exposition probables : Non disponible.

Effets aigus potentiels sur la santé

- Inhalation** : Peut irriter les voies respiratoires. L'exposition aux produits de décomposition peut présenter des risques pour la santé. Les effets graves d'une exposition peuvent être différés.
- Ingestion** : Peut causer des brûlures à la bouche, à la gorge et à l'estomac.
- Contact avec la peau** : Provoque de graves brûlures.
- Contact avec les yeux** : Provoque des lésions oculaires graves.

SECTION 11: Informations toxicologiques

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
- Ingestion** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleurs stomacales
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
rougeur
la formation d'ampoules peut éventuellement apparaître
- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur
larmolement
rougeur

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Non disponible.				

- Généralités** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Cancérogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Mutagénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Tératogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Effets sur le développement** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Effets sur la fertilité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Autres informations** : Non disponible.

SECTION 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Exposition
chlorure de zinc	Aiguë CE50 1.8 mg/l Eau douce	Plantes aquatiques - Lemna aequinoctialis	96 heures
	Aiguë CL50 210 µg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna - Nouveau-né	48 heures
	Chronique CE10 90 µg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna	21 jours
	Chronique NOEC 0.02 mg/l Eau douce	Algues - Pseudokirchneriella subcapitata	96 heures
chlorure d'ammonium	Aiguë CL50 28000 µg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia pulex	48 heures
	Chronique NOEC 19.66 mg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna	21 jours

SECTION 12: Informations écologiques

acide chlorhydrique	Aiguë CL50 260000 µg/l Eau de mer	Crustacés - Crangon crangon - Adulte	48 heures
---------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	-----------

12.2 Persistance et dégradabilité

Nom du produit/ composant	Test	Résultat	Dosage	Inoculum
Non disponible.				

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/ composant	LogP _{ow}	FBC	Potentiel
Chlorure d'ammonium	-3.2	-	faible

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (K_{oc}) : Non disponible.

Mobilité : Non disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

PBT : Non applicable.

vPvB : Non applicable.

12.6 Autres effets néfastes : Aucun effet important ou danger critique connu.

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

13.1 Méthodes de traitement des déchets**Produit**

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

Déchets Dangereux : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.

Emballage

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

SECTION 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU	UN3264	UN3264	UN3264	UN3264
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (Chlorure de zinc, acide chlorhydrique)	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (Chlorure de zinc, acide chlorhydrique)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Zinc chloride, hydrochloric acid). Marine pollutant (Zinc chloride)	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Zinc chloride, hydrochloric acid)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8 	8 	8 	8 
14.4 Groupe d'emballage	II	II	II	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Oui.	Oui.	Yes.	No.
Autres informations	Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg. Numéro d'identification du danger 80 Quantité limitée 1 L Dispositions particulières 274 Code tunnel (E)	Le marquage relatif à une substance dangereuse pour l'environnement n'est pas exigé en cas de transport dans des quantités inférieures ou égales à 5 L ou 5 kg. Dispositions particulières 274	The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. Emergency schedules (EmS) F-A, S-B Special provisions 274	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations. Passenger and Cargo Aircraft Quantity limitation: 1 L Packaging instructions: 851 Cargo Aircraft Only Quantity limitation: 30 L Packaging instructions: 855 Limited Quantities - Passenger Aircraft Quantity limitation: 0.5 L Packaging instructions: Y840 Special provisions A3

14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC : Non disponible.

SECTION 14: Informations relatives au transport

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

SECTION 15: Informations réglementaires

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

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Inventaire d'Europe : Un composant au moins n'est pas répertorié.

Substances chimiques sur liste noire : Non inscrit

Substances chimiques sur liste prioritaire : ☒ Non inscrit

Liste de la Directive IPPC (Prévention et Réduction Intégrées de la Pollution) - Air : Non inscrit

Liste de la Directive IPPC (Prévention et Réduction Intégrées de la Pollution) - Eau : Non inscrit

Directive Seveso II

☒ Le produit est contrôlé selon la directive Seveso II.

Critères de danger

Catégorie

☒ 1 : Dangereux pour l'environnement aquatique dans la catégorie aiguë 1 ou chronique 1
C9i : Très toxique pour l'environnement

Réglementations nationales

Surveillance médicale renforcée : Arrêté du 11 Juillet 1977 fixant la liste des travaux nécessitant une surveillance médicale renforcée: non concerné

SECTION 15: Informations réglementaires

Liste des substances chimiques du tableau I de la Convention sur les armes chimiques : Non inscrit

Liste des substances chimiques du tableau II de la Convention sur les armes chimiques : Non inscrit

Liste des substances chimiques du tableau III de la Convention sur les armes chimiques : Non inscrit

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances nécessitant encore une évaluation du risque chimique

SECTION 16: Autres informations

Abréviations et acronymes : ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
 CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
 DNEL = Dose dérivée sans effet
 Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
 CPSE = concentration prédite sans effet
 RRN = Numéro d'enregistrement REACH

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Skin Corr. 1, H314 STOT SE 3, H335 (Irritation des voies respiratoires) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	D'après les données d'essai Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H abrégées : H290 Peut être corrosif pour les métaux.
 H302 Nocif en cas d'ingestion.
 H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
 H318 Provoque des lésions oculaires graves.
 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
 H335 Peut irriter les voies respiratoires. (Irritation des voies respiratoires)
 (Respiratory tract irritation)
 H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
 H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte intégral des classifications [CLP/SGH] : Acute Tox. 4, H302 TOXICITÉ AIGUË (orale) - Catégorie 4
 Aquatic Acute 1, H400 TOXICITÉ AIGUË POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
 Aquatic Chronic 1, H410 TOXICITÉ À LONG TERME POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
 Eye Dam. 1, H318 LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 1
 Eye Irrit. 2, H319 LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2
 Met. Corr. 1, H290 SUBSTANCES OU MÉLANGES CORROSIFS POUR LES MÉTAUX - Catégorie 1
 Skin Corr. 1, H314 CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 1
 Skin Corr. 1B, H314 CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE -

SECTION 16: Autres informations

	STOT SE 3, H335 (Respiratory tract irritation)	Catégorie 1B TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE (Irritation des voies respiratoires) - Catégorie 3
Texte intégral des phrases R abrégées	: R22- Nocif en cas d'ingestion. R34- Provoque des brûlures. R35- Provoque de graves brûlures. R36- Irritant pour les yeux. R37- Irritant pour les voies respiratoires. R50/53- Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.	
Texte intégral des classifications [DSD/DPD]	: C - Corrosif Xn - Nocif Xi - Irritant N - Dangereux pour l'environnement	
Date d'édition/ Date de révision	: 5/28/2015.	
Date de la précédente édition	: 4/20/2013.	
Version	: 13	

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Avis au lecteur

A notre meilleure connaissance, les informations contenues dans cette Fiche de Données et de Sécurité sont correctes et fiables compte tenu des sources actuellement disponibles. Néanmoins, ni le vendeur ni aucune de ses filiales n'assume de responsabilité de quelque nature quant à l'exactitude ou au caractère exhaustif des informations ci contenues.

Cette Fiche de Données et de Sécurité ne constitue aucune garantie de caractéristiques spécifiques de produit. La détermination finale de l'aptitude de ce matériau est l'exclusive responsabilité de l'utilisateur. Tous matériaux peuvent présenter des dangers inconnus et devront être utilisés et manipulés avec prudence et suivant des procédures de sécurité raisonnables. En conséquence, l'acheteur assume tous risques relatifs à l'usage et à la manipulation de ce matériau.