



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ CHLORURE DE ZINC

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	CHLORURE DE ZINC
Numéro du produit	285
Synonymes; marques commerciales	ZINC CHLORIDE ANH LPM
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119472431-44-XXXX
Numéro CAS	7646-85-7
Numéro index UE	030-003-00-2
Numéro CE	231-592-0

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

Utilisations identifiées	Produit chimique utilisé pour le synthèse et/ou la formulation de produits industriels ou de laboratoire Pour de plus amples informations, voir les Scénarios d'exposition en annexe.
--------------------------	---

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

Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France +33 (0)1 85 57 46 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com
-------------	---

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence	SGS - +32 (0) 3575 55 55 (24h -Support dans la langue locale)
Numéro d'appel d'urgence national	Numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59
Sds No.	285

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (CE N° 1272/2008)

Dangers physiques	Non Classé
Dangers pour la santé humaine	Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318
Dangers pour l'environnement	Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410

2.2. Éléments d'étiquetage

CHLORURE DE ZINC

Numéro CE 231-592-0

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement Danger

Mentions de danger
 H302 Nocif en cas d'ingestion.
 H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
 H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Mentions de mise en garde
 P260 Ne pas respirer les poussières.
 P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
 P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
 P303+P361+P353 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.
 P305+P351+P338 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.
 P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.
 P405 Garder sous clef.
 P501 Éliminer le contenu/ récipient selon les réglementations nationales.

2.3. Autres dangers

Cette substance n'est pas classée PBT ou vPvB selon les critères UE en vigueur.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom du produit	CHLORURE DE ZINC
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119472431-44-XXXX
Numéro index UE	030-003-00-2
Numéro CAS	7646-85-7
Numéro CE	231-592-0
Commentaires sur la composition	Les données indiquées sont conformes aux dernières directives CE en date.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation	Déplacer immédiatement la personne touchée à l'air frais. Lorsque la respiration est difficile, un personnel dûment formé peut assister la personne touchée en lui administrant de l'oxygène. Consulter un médecin.
Ingestion	Rincer soigneusement la bouche à l'eau. Ne pas faire vomir. Si le vomissement survient, garder la tête basse pour éviter une pénétration du contenu de l'estomac dans les poumons. Donner beaucoup d'eau à boire. Consulter un médecin immédiatement.
Contact cutané	Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau. Continuer de rincer pendant au moins 10 minutes. Consulter un médecin.

CHLORURE DE ZINC

Contact oculaire Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau. Enlever les lentilles de contact et ouvrir largement les paupières. Continuer de rincer pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin immédiatement. Continuer à rincer.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Inhalation Les poussières peuvent irriter le système respiratoire.

Ingestion Nocif en cas d'ingestion. Provoque de graves brûlures.

Contact cutané Provoque de graves brûlures.

Contact oculaire Provoque des lésions oculaires graves. Peut provoquer des lésions permanentes si l'oeil n'est pas immédiatement irrigué.

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

Indications pour le médecin Traiter en fonction des symptômes.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés Eteindre l'incendie avec de la mousse résistant aux alcools, du dioxyde de carbone, de la poudre sèche ou de l'eau diffusée.

Moyens d'extinction inappropriés Ne pas utiliser des jets d'eau comme moyen d'extinction, car cela répandra l'incendie.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux En cas d'échauffement, des vapeurs/gaz nocifs peuvent se produire.

5.3. Conseils aux pompiers

Mesures de protection à prendre lors de la lutte contre un incendie Contenir et collecter les eaux d'extinction.

Équipements de protection particuliers pour les pompiers Porter un appareil respiratoire isolant à pression positive (ARI) et des vêtements de protection appropriés.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles Suivre les précautions décrites dans cette fiche de données de sécurité pour manipuler sans danger. Éviter la formation et la dispersion de poussières. Éviter l'inhalation de poussières et le contact avec les yeux et la peau. Prévoir une ventilation suffisante.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement Ne pas rejeter dans les égouts ou les cours d'eau ou sur le sol. Les déversements ou rejets incontrôlés dans les égouts doivent être immédiatement déclarés à l'Agence Environnement ou tout autre corps de régulation approprié.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage Éviter la formation et la dispersion de poussières. Enlever le déversement avec un aspirateur ou collecter avec un balai et une pelle, ou assimilé. Collecter et mettre dans des conteneurs à déchets appropriés et sceller fermement. Pour l'élimination des déchets, voir Section 13.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres sections Pour les équipements de protection individuelle, voir la Section 8.

CHLORURE DE ZINC

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions d'utilisations	Eviter la formation et la dispersion de poussières. Eviter l'inhalation de poussières et le contact avec les yeux et la peau. Prévoir une ventilation suffisante.
Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail	Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver la peau soigneusement après manipulation. Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

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

Précautions de stockage	Stocker dans le conteneur d'origine, fermé hermétiquement, dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Eviter le contact avec les matières suivantes: Acides forts. Oxydants puissants.
--------------------------------	---

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

Utilisation(s) finale(s) particulière(s)	Les utilisations identifiées pour ce produit sont détaillées en Section 1.2.
---	--

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

Valeur moyenne d'exposition (8 heures VME): VLEP 1 mg/m³ fumées

VLEP = Valeurs limites d'exposition professionnelle.

DNEL	Population en général - Cutanée; Court terme Effets systémiques: 8.3 mg/kg Population en général - Inhalatoire; Court terme Effets systémiques: 1.3 mg/m ³ Population en général - Orale; Court terme Effets systémiques: 0.83 mg/kg Travailleurs - Cutanée; Court terme Effets systémiques: 8.3 mg/kg Travailleurs - Inhalatoire; Court terme Effets systémiques: 1 mg/m ³ Travailleurs - Cutanée; Long terme Effets systémiques: 0.83 mg/kg Travailleurs - Inhalatoire; Long terme Effets systémiques: 1.3 - 2.5 mg/m ³
-------------	--

PNEC	- eau douce; 0.0206 mg/l - eau de mer; 0.0061 mg/l - Sédiments (eau douce); 117.8 mg/kg - Sédiments (eau de mer); 56.5 mg/kg - Sol; 35.6 mg/kg - Station d'épuration des eaux usées; 0.052 mg/l
-------------	--

8.2. Contrôles de l'exposition

Equipements de protection



Contrôles techniques appropriés

Respecter toute valeur limite d'exposition professionnelle du produit ou des composants. Eviter la formation et la dispersion de poussières. Prévoir une ventilation suffisante.

Protection des yeux/du visage	Porter des lunettes de sécurité conformes à une norme en vigueur si l'évaluation de risques indique qu'un contact avec les yeux est possible. Sauf si l'évaluation indique qu'un degré de protection élevé est requis, porter la protection suivante: Porter des lunettes de protection contre les projections de produits chimiques. EN 166
--------------------------------------	--

CHLORURE DE ZINC

Protection des mains	Porter des gants de protection imperméables résistants aux agents chimiques conformes à une norme en vigueur si l'évaluation de risques indique qu'un contact cutané est possible. Choisir les gants les mieux appropriés en consultation avec le fournisseur/fabricant de gants, qui peut fournir les informations sur le délai de rupture de la matière constitutive du gant. Il est recommandé que les gants soient faits des matériaux suivants: Caoutchouc nitrile. Epaisseur: 0.11 mm Les gants sélectionnés devraient avoir un délai de rupture d'au moins 8 heures. Pour protéger les mains contre les produits chimiques, les gants doivent être conformes à la norme européenne NF EN 374.
Autre protection de la peau et du corps	Porter les vêtements appropriés pour prévenir tout contact cutané.
Mesures d'hygiène	Se laver à la fin de chaque période de travail et avant de manger, fumer et utiliser les toilettes. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
Protection respiratoire	Une protection respiratoire doit être utilisée si la contamination de l'air dépasse les valeurs limites d'exposition professionnelle recommandées. Filtre à particules, type P3. EN 136/140/141/145/143/149

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Poudre.
Couleur	Blanc.
Odeur	Sans odeur.
Seuil olfactif	Non applicable.
pH	pH (solution diluée): 5 @ 100 g/l
Point de fusion	293°C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	732°C
Point d'éclair	Non applicable.
Taux d'évaporation	Pas d'information disponible.
Facteur d'évaporation	Pas d'information disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable.
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	Non applicable.
Autre inflammabilité	Pas d'information disponible.
Pression de vapeur	Pas d'information disponible.
Densité de vapeur	Pas d'information disponible.
Densité relative	2.907
Solubilité(s)	Soluble dans l'eau.
Coefficient de partage	Pas d'information disponible.
Température d'auto-inflammabilité	Non applicable.

CHLORURE DE ZINC

Température de décomposition	Non applicable.
Viscosité	Non applicable.
Propriétés explosives	Pas d'information disponible.
Explosif sous l'influence d'une flamme	Pas d'information disponible.
Propriétés comburantes	Pas d'information disponible.
<u>9.2. Autres informations</u>	
Autres informations	Aucune information disponible.
Indice de réfraction	Pas d'information disponible.
Taille de particules	Pas d'information disponible.
Poids moléculaire	Pas d'information disponible.
Volatilité	Pas d'information disponible.
Concentration de saturation	Pas d'information disponible.
Température critique	Pas d'information disponible.
Composé organique volatile	Pas d'information disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réactivité	Stable à température ambiante normale et utilisé comme recommandé.
------------	--

10.2. Stabilité chimique

Stabilité chimique	Stable à température ambiante normale.
--------------------	--

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses	Les produits suivants peuvent réagir avec le produit: Acides forts. Oxydants puissants.
--------------------------------------	---

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter	Eviter la chaleur excessive durant des périodes prolongées.
---------------------	---

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles	Acides forts. Oxydants puissants.
------------------------	-----------------------------------

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux	En cas d'échauffement, des vapeurs/gaz nocifs peuvent se produire.
-------------------------------------	--

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

<u>Toxicité aiguë - orale</u>	
Toxicité aiguë orale (DL ₅₀ mg/kg)	350,0
Espèces	Rat
ETA orale (mg/kg)	350,0

CHLORURE DE ZINC

Toxicité aiguë - cutanée

Indications (DL₅₀ cutanée) Pas d'information disponible.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Données sur l'animal Corrosif.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Provoque des lésions oculaires graves.

Sensibilisation respiratoire

Sensibilisation respiratoire Pas d'information disponible.

Sensibilisation cutanée

Sensibilisation cutanée Pas d'information disponible.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Essais de génotoxicité - in vitro Pas d'information disponible.

Cancérogénicité

Cancérogénicité Pas d'information disponible.

Toxicité pour la reproduction

Toxicité pour la reproduction - fertilité Pas d'information disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Exposition unique STOT un Pas d'information disponible.

toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée

Exposition répétée STOT rép. Pas d'information disponible.

Danger par aspiration

Danger par aspiration Pas d'information disponible.

Inhalation Les poussières peuvent irriter le système respiratoire.

Ingestion Nocif en cas d'ingestion. Peut provoquer des brûlures des muqueuses, de la gorge, de l'oesophage et de l'estomac.

Contact cutané Provoque de graves brûlures.

Contact oculaire Provoque des lésions oculaires graves.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

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

12.1. Toxicité

toxicité aquatique aiguë

C(E)L₅₀ 0.1 < C(E)L₅₀ ≤ 1

Facteur M (aigu) 1

Toxicité aiguë - poisson CL₅₀, 96 heures: 0.4-2.2 mg/l, Cyprinus carpio (carpe commune)

Toxicité aiguë - invertébrés aquatiques CE₅₀, 48 heures: 0.2 mg/l, Daphnia magna

CHLORURE DE ZINC

toxicité aquatique chronique

Facteur M (chronique) 1

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité Le produit est biodégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Potentiel de bioaccumulation Aucun potentiel de bioaccumulation.

Coefficient de partage Pas d'information disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité Le produit est soluble dans l'eau.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Résultats des évaluations PBT et vPvB Ce produit ne contient aucune substance classée PBT ou vPvB.

12.6. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes Aucune information disponible.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Information générale Déchets classés comme déchets dangereux. Ne pas percer ou incinérer, même vide.

Méthodes de traitement des déchets Eliminer les déchets dans un site d'élimination des déchets agréé selon les exigences de l'autorité locale d'élimination des déchets.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU

N° ONU (ADR/RID) 2331

N° ONU (IMDG) 2331

N° ONU (ICAO) 2331

N° ONU (ADN) 2331

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Nom d'expédition (ADR/RID) CHLORURE DE ZINC ANHYDRE

Nom d'expédition (IMDG) CHLORURE DE ZINC ANHYDRE

Nom d'expédition (ICAO) ZINC CHLORIDE, ANHYDROUS

Nom d'expédition (ADN) CHLORURE DE ZINC ANHYDRE

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Classe ADR/RID 8

Code de classement ADR/RID C2

Étiquette ADR/RID 8

Classe IMDG 8

Classe/division ICAO 8

Classe ADN 8

CHLORURE DE ZINC

Etiquettes de transport



14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR/RID) III

Groupe d'emballage (IMDG) III

Groupe d'emballage (ICAO) III

Groupe d'emballage (ADN) III

14.5. Dangers pour l'environnement

Substance dangereuse pour l'environnement/polluant marin



14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

EmS F-A, S-B

Catégorie de transport ADR 3

Code de consignes d'intervention d'urgence 2X

Numéro d'identification du danger (ADR/RID) 80

Code de restriction en tunnels (E)

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

Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC Aucune information requise.

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

Législation UE

Règlement (CE) N° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), amendé.

Règlement (CE) N° 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, amendé.

Règlement (UE) N° 2015/830 de la Commission du 28 mai 2015.

Ce produit peut impacter les seuils Seveso autorisés par la réglementation locale.

Directive Seveso - Maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs E1

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

CHLORURE DE ZINC

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abbreviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

ETA: Estimation de la toxicité aiguë
 ADR: Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route.
 ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises par voies de navigation intérieures.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Dose dérivée sans effet.
 IATA: Association Internationale du Transport Aérien.
 IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.
 Kow: Coefficient de partage octanol-eau.
 CL50: Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane).
 DL50: Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane) .
 PBT: Persistant, Bioaccumulable et Toxique.
 PNEC: Concentration prédite sans effet.
 REACH: L'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques règlement (CE) n° 1907/2006.
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises.
 vPvB: Très persistant et très bioaccumulable.
 CIRC: Centre International de Recherche sur le Cancer.
 MARPOL 73/78: L'annexe II de la convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires, 1973, modifiée par le protocole de 1978.
 cATpE: Conversion en valeurs ponctuelles estimées de toxicité aiguë.
 FBC: Facteur de bioconcentration.
 DBO: Demande biochimique en oxygène.
 CE₅₀: La concentration effective de substance qui cause 50% de réaction maximum.
 LOAEC: Concentration minimale avec effet nocif observé.
 LOAEL: Dose minimale avec effet nocif observé.
 NOAEC: Concentration sans effet nocif observé.
 NOAEL: Dose sans effet nocif observé.
 NOEC: Concentration sans effet observé.
 LOEC: Concentration efficace la plus faible observée.
 DMEL: Dose dérivée avec effet minimum.
 LE50: limite d'exposition 50
 hPa: Hektopaskal
 LL50: Lethal Chargement cinquante
 OCDE: Organisation de coopération et de développement économique
 POW: OC talk coefficient de partage OL d'eau
 Un appareil respiratoire autonome: SCBA
 STP Stations d'épuration
 COV: Composés organiques volatils

Sigles et abréviations utilisés dans la classification

Acute Tox. = Toxicité aiguë
 Aquatic Acute = Toxicité aquatique aiguë
 Aquatic Chronic = Toxicité aquatique chronique

Références littéraires clés et sources de données

Information du fournisseur.

Commentaires sur la révision

NOTE: Les lignes dans la marge indiquent des modifications significatives par rapport à la version précédente.

Date de révision

12/03/2021

CHLORURE DE ZINC

Numéro de version	4.001
Remplace la date	10/03/2021
Numéro de FDS	285
Statut de la FDS	Approuvé.
Mentions de danger dans leur intégralité	H302 Nocif en cas d'ingestion. H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. H318 Provoque de graves lésions des yeux. H400 Très toxique pour les organismes aquatiques. H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Signature	Lisa Bland

Ces informations concernent uniquement le produit spécifique désigné et peuvent ne pas être valides pour ce produit utilisé avec tout autre produit ou dans tout autre procédé. Ces informations sont, à notre connaissance et en toute bonne foi, exactes et fiables à la date indiquée. Néanmoins, aucune garantie, caution ou déclaration n'est faite de son exactitude, de sa fiabilité ou de son exhaustivité. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer de la pertinence de telles informations dans le cadre particulier de son propre usage.



Scénario d'exposition Industrial manufacture of Zinc Chloride

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Zinc Chloride
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119472431-44-XXXX
Numéro CAS	7646-85-7
Numéro CE	231-592-0
Numéro index UE	030-003-00-2
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France +33 (0)1 85 57 46 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Industrial manufacture of Zinc Chloride
Catégories de produit chimique [PC]:	PC19 Intermédiaire PC20 Adjuvants de fabrication tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation PC21 Substances chimiques de laboratoire
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles
Secteur d'utilisation	SU8 Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers) SU9 Fabrication de substances chimiques fines

Environnement

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC1 Fabrication de la substance
--	----------------------------------

Salarié

Catégories de processus	PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC26 Manipulation de substances solides inorganiques à température ambiante
-------------------------	--

Industrial manufacture of Zinc Chloride

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Propriétés du produit

Informations sur la concentration Comprend des concentrations jusqu'à 100 %.

quantités utilisées

Montant annuel par site 12500 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Continuel

Mesures de management du risque

Mesures techniques manipuler une substance en système principalement fermé avec un système de ventilation. Enceindre les facilités de stockage pour empêcher une pollution du sol et de l'eau en cas de déversement.

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques

Air Filtrage Nettoyage humide pour éliminer les poussières du système d'échappement des gaz

Eau Provide onsite wastewater removal efficiency of 90%.

Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

Traitement des déchets Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Propriétés du produit

État Solide, faible empoussièrement

Informations sur la concentration Comprend des concentrations jusqu'à 100 %.

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 96 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Mesures de protection techniques contrôler l'exposition potentielle par des mesures telles que systèmes encapsulés ou fermés, installations appropriées et entretenues et standard suffisant de ventilation. éteindre les systèmes et vider les conduites avant d'ouvrir l'installation. autant que possible, vider et rincer l'installation avant les travaux d'entretien. Quand il y a un potentiel d'exposition: Veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition et des méthodes de base pour réduire l'exposition; Veiller à ce que l'équipement personnel adapté de protection soit disponible; Absorber les quantités répandues et éliminer les déchets en conformité avec les exigences légales; surveiller l'effectivité des mesures de contrôle; envisager la nécessité d'une surveillance de la santé; identifier et mettre en oeuvre des mesures de correction.

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Nettoyage régulier des appareils

Industrial manufacture of Zinc Chloride

Mesures de management du risque

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.

Masque complet/demi-masque/quart de masque (DIN EN 136/140)

à filtre à particules (FAP): P1.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Méthode d'évaluation Mesures effectuées sur les lieux de travail

exposition environnementale eau douce: Exposition 0.0036 mg/l, PNEC 0.0206 mg/l, RCR 0.175
sédiment d'eau douce: Exposition 70 mg/kg, PNEC 117.8 mg/kg, RCR 0.59

L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Environnement 1)

L'exposition prévue ne dépasse pas les limites d'exposition correspondantes (cf chapitre 8 du FDS) lorsque les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la section 2 sont mises en oeuvre.

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation Mesures effectuées sur les lieux de travail

Exposition Salarié - par inhalation, à court terme - systémique : exposition 0.2 mg/m³, DNEL 1 mg/m³, RCR 0.2
Salarié - dermique, à court terme - systémique : exposition 0.96 mg/kg/jour, DNEL 8.3 mg/kg p.c. /jour, RCR 0.12

L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 1)

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.



Scénario d'exposition Industrial use of Zinc Chloride in Formulation

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Zinc Chloride
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119472431-44-XXXX
Numéro CAS	7646-85-7
Numéro CE	231-592-0
Numéro index UE	030-003-00-2
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France +33 (0)1 85 57 46 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Industrial use of Zinc Chloride in Formulation
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles
Secteur d'utilisation	SU10 Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement

Environnement

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC1 Fabrication de la substance ERC2 Formulation dans un mélange
--	--

Salarié

Catégories de processus	PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition PROC5 Mélange dans des processus par lots PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage PROC14 Pastillage, compression, extrusion, granulation PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire PROC22 Fabrication et traitement de minéraux et/ou de métaux à une très haute température
-------------------------	---

Industrial use of Zinc Chloride in Formulation

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Propriétés du produit

Informations sur la concentration Comprend des concentrations jusqu'à 100 %.

quantités utilisées

Montant annuel par site 5000 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Continuel

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Dilution Débit de l'eau réceptrice de surface: 18000 m³/jour (Standard)

Mesures de management du risque

Mesures techniques manipuler une substance en système principalement fermé avec un système de ventilation. Enceindre les facilités de stockage pour empêcher une pollution du sol et de l'eau en cas de déversement.

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques

Air Filtrage Nettoyage humide pour éliminer les poussières du système d'échappement des gaz

Eau Provide onsite wastewater removal efficiency of 90%.

Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

Traitement des déchets Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Propriétés du produit

État solide , ou: Liquide

Informations sur la concentration Comprend des concentrations jusqu'à 100 %.

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 14 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement Intérieur

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Mesures de protection techniques contrôler l'exposition potentielle par des mesures telles que systèmes encapsulés ou fermés, installations appropriées et entretenues et standard suffisant de ventilation. éteindre les systèmes et vider les conduites avant d'ouvrir l'installation. autant que possible, vider et rincer l'installation avant les travaux d'entretien. Quand il y a un potentiel d'exposition: Veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition et des méthodes de base pour réduire l'exposition; Veiller à ce que l'équipement personnel adapté de protection soit disponible; Absorber les quantités répandues et éliminer les déchets en conformité avec les exigences légales; surveiller l'effectivité des mesures de contrôle; envisager la nécessité d'une surveillance de la santé; identifier et mettre en oeuvre des mesures de correction.

Industrial use of Zinc Chloride in Formulation

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Nettoyage régulier des appareils

Mesures de management du risque

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.
Masque complet/demi-masque/quart de masque (DIN EN 136/140)
à filtre à particules (FAP): P1.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Méthode d'évaluation Mesures effectuées sur les lieux de travail

exposition environnementale eau douce: Exposition 0.0034 mg/l, PNEC 0.0206 mg/l, RCR 0.165
sédiment d'eau douce: Exposition 45 mg/kg, PNEC 117.8 mg/kg, RCR 0.38
L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Environnement 1)

L'exposition prévue ne dépasse pas les limites d'exposition correspondantes (cf chapitre 8 du FDS) lorsque les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la section 2 sont mises en œuvre.

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation Mesures effectuées sur les lieux de travail

Exposition Salarié - par inhalation, à court terme - systémique : exposition 0.2 mg/m³, DNEL 1 mg/m³, RCR 0.2
Salarié - dermique, à court terme - systémique : exposition 0.96 mg/kg/jour, DNEL 8.3 mg/kg p.c. /jour, RCR 0.12
L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 1)

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.



Scénario d'exposition

Industrial use in manufacturing other inorganic or organic zinc substances

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Zinc Chloride
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119472431-44-XXXX
Numéro CAS	7646-85-7
Numéro CE	231-592-0
Numéro index UE	030-003-00-2
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France +33 (0)1 85 57 46 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Industrial use in manufacturing other inorganic or organic zinc substances
Catégories de produit chimique [PC]:	PC7 Métaux et alliages de base PC14 Produits de traitement des surfaces métalliques PC19 Intermédiaire PC20 Adjuvants de fabrication tels que régulateurs de pH, flocculants, précipitants, agents de neutralisation PC21 Substances chimiques de laboratoire PC24 Lubrifiants, graisses et agents de décoffrage PC29 Produits pharmaceutiques PC39 Cosmétiques, produits de soins personnels
Catégories d'articles [AC]	AC2 Machines, appareils mécaniques, articles électriques/électroniques AC7 Articles métalliques AC12-1 Matériaux pour utilisation en intérieur: revêtements muraux, revêtement routier, céramique, métal, Matières plastiques, Bois,, matériau isolant AC12-2 Matériaux pour utilisation en extérieur: revêtements muraux, revêtement routier, céramique, métal, Matières plastiques, Bois,, matériau isolant
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles

Industrial use in manufacturing other inorganic or organic zinc substances

Secteur d'utilisation	SU8 Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers)
	SU9 Fabrication de substances chimiques fines
	SU10 Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement
	SU14 Fabrication de métaux de base, y compris les alliages
	SU15 Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements
	SU17 Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport

Environnement

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC1 Fabrication de la substance
	ERC2 Formulation dans un mélange
	ERC5 Utilisation sur les sites industriels menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article
	ERC6a Utilisation d'un intermédiaire

Salarié

Catégories de processus	PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes
	PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
	PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
	PROC5 Mélange dans des processus par lots
	PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
	PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
	PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage
	PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire
	PROC21 Manipulation à faible énergie et maniement de substances liées à/dans des matériaux ou articles
	PROC22 Fabrication et traitement de minéraux et/ou de métaux à une très haute température
	PROC23 Opérations de traitement et de transfert ouvertes à très haute température
	PROC26 Manipulation de substances solides inorganiques à température ambiante

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Propriétés du produit

Informations sur la concentration	Comprend des concentrations jusqu'à 100 %.
--	--

quantités utilisées

Montant annuel par site 75 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Continuel

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Dilution	Débit de l'eau réceptrice de surface: 18000 m³/jour (Standard)
-----------------	--

Mesures de management du risque

Mesures techniques	manipuler une substance en système principalement fermé avec un système de ventilation.
	Enceindre les facilités de stockage pour empêcher une pollution du sol et de l'eau en cas de déversement.

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques

Industrial use in manufacturing other inorganic or organic zinc substances

Air	Filtrage Nettoyage humide pour éliminer les poussières du système d'échappement des gaz
Eau	Provide onsite wastewater removal efficiency of 90%.

Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

Traitement des déchets	Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.
------------------------	--

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Propriétés du produit

État	solide , ou: Liquide
Informations sur la concentration	Comprend des concentrations jusqu'à 100 %.

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 25 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement	Intérieur
---------------	-----------

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Mesures de protection techniques	contrôler l'exposition potentielle par des mesures telles que systèmes encapsulés ou fermés, installations appropriées et entretenues et standard suffisant de ventilation. éteindre les systèmes et vider les conduites avant d'ouvrir l'installation. autant que possible, vider et rincer l'installation avant les travaux d'entretien. Quand il y a un potentiel d'exposition: Veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition et des méthodes de base pour réduire l'exposition; Veiller à ce que l'équipement personnel adapté de protection soit disponible; Absorber les quantités répandues et éliminer les déchets en conformité avec les exigences légales; surveiller l'effectivité des mesures de contrôle; envisager la nécessité d'une surveillance de la santé; identifier et mettre en oeuvre des mesures de correction.
----------------------------------	--

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation	On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Nettoyage régulier des appareils
------------------------	---

Mesures de management du risque

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.
Masque complet/demi-masque/quart de masque (DIN EN 136/140)
à filtre à particules (FAP): P1.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Méthode d'évaluation	Mesures effectuées sur les lieux de travail
exposition environnementale	eau douce: Exposition 0.0037 mg/l, PNEC 0.0206 mg/l, RCR 0.18 sédiment d'eau douce: Exposition 42 mg/kg, PNEC 117.8 mg/kg, RCR 0.39 L'usage est considéré comme sûr.

Industrial use in manufacturing other inorganic or organic zinc substances

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Environnement 1)

L'exposition prévue ne dépasse pas les limites d'exposition correspondantes (cf chapitre 8 du FDS) lorsque les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la section 2 sont mises en oeuvre.

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation	Mesures effectuées sur les lieux de travail
Exposition	Salarié - par inhalation, à court terme - systémique : exposition 0.2 mg/m ³ , DNEL 1 mg/m ³ , RCR 0.2 Salarié - dermique, à court terme - systémique : exposition 0.664 mg/kg/jour, DNEL 8.3 mg/kg p.c. /jour, RCR 0.08 L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 1)

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.



Scénario d'exposition Industrial use as a laboratory reagent

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Zinc Chloride
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119472431-44-XXXX
Numéro CAS	7646-85-7
Numéro CE	231-592-0
Numéro index UE	030-003-00-2
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France +33 (0)1 85 57 46 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Industrial use as a laboratory reagent
Catégories de produit chimique [PC]:	PC19 Intermédiaire PC21 Substances chimiques de laboratoire PC28 Parfums, produits parfumés PC39 Cosmétiques, produits de soins personnels
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles
Secteur d'utilisation	SU10 Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement SU22 Utilisations professionnelles SU24 Recherche scientifique et développement

Environnement

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC1 Fabrication de la substance ERC2 Formulation dans un mélange ERC4 Utilisation d'un adjuvant de fabrication non réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article) ERC6a Utilisation d'un intermédiaire ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article) ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) ERC8d Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur)
--	---

Salarié

Industrial use as a laboratory reagent

Catégories de processus	PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition PROC5 Mélange dans des processus par lots PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire
--------------------------------	---

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Propriétés du produit

Informations sur la concentration Comprend des concentrations jusqu'à 100 %.

quantités utilisées

SU3 Utilisations industrielles
Montant annuel par site 5 tonnes
SU22 Utilisations professionnelles
Montant annuel par site 0.5 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Continuel

Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement

Facteur d'émission - eau Part de libération dans les eaux usées en provenance du process (libération initiale avant RMM):0.0000063

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Dilution Débit de l'eau réceptrice de surface: 18000 m³/jour (Standard)

Mesures de management du risque

Mesures techniques manipuler une substance en système principalement fermé avec un système de ventilation. Enceindre les facilités de stockage pour empêcher une pollution du sol et de l'eau en cas de déversement.

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques

Air Filtrage Nettoyage humide pour éliminer les poussières du système d'échappement des gaz

Eau Provide onsite wastewater removal efficiency of 90%.

Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

Traitement des déchets Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Propriétés du produit

État solide , ou: Liquide

Industrial use as a laboratory reagent

Informations sur la concentration

Comprend des concentrations jusqu'à 100 %.

quantités utilisées

SU3 Utilisations industrielles
Montant annuel par site 5 tonnes
SU22 Utilisations professionnelles
Montant annuel par site 0.5 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement Intérieur

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Mesures de protection techniques manipuler sous extracteur de fumée ou avec une méthode appropriée équivalente pour réduire l'exposition.

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Nettoyage régulier des appareils

Mesures de management du risque

Porter un vêtement de travail approprié.
Si les mesures de protection techniques/organisationnelles mentionnées ci-dessus ne sont pas applicables, utilisez l'équipement de protection individuelle suivant:
porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.
Masque complet/demi-masque/quart de masque (DIN EN 136/140)
à filtre à particules (FAP): P1.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Méthode d'évaluation

Mesures effectuées sur les lieux de travail

exposition environnementale

SU3 Utilisations industrielles
eau douce: Exposition 0.0034 mg/l, PNEC 0.0206 mg/l, RCR 0.17
sédiment d'eau douce: Exposition 41 mg/kg, PNEC 117.8 mg/kg, RCR 0.39
SU22 Utilisations professionnelles
eau douce: Exposition 0.0047 mg/l, PNEC 0.0206 mg/l, RCR 0.23
sédiment d'eau douce: Exposition 41 mg/kg, PNEC 117.8 mg/kg, RCR 0.39

L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Environnement 1)

L'exposition prévue ne dépasse pas les limites d'exposition correspondantes (cf chapitre 8 du FDS) lorsque les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la section 2 sont mises en œuvre.

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation

Mesures effectuées sur les lieux de travail

Industrial use as a laboratory reagent

Exposition

Salarié - par inhalation, à court terme - systémique : exposition 0.023 mg/m³, DNEL 1 mg/m³, RCR 0.023

Salarié - dermique, à court terme - systémique : exposition 0.664 mg/kg/jour, DNEL 8.3 mg/kg p.c. /jour, RCR 0.004

L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 1)

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.



Scénario d'exposition

Industrial use as component in manufacture of solid blends and matrices

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Zinc Chloride
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119472431-44-XXXX
Numéro CAS	7646-85-7
Numéro CE	231-592-0
Numéro index UE	030-003-00-2
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France +33 (0)1 85 57 46 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Industrial use as component in manufacture of solid blends and matrices
Catégories de produit chimique [PC]:	PC1 Adhésifs, produits d'étanchéité PC8 Produits biocides PC9a Revêtements et peintures, solvants, diluants PC9b Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler PC9c Peintures au doigt PC14 Produits de traitement des surfaces métalliques PC15 Produits de traitement de surfaces non métalliques PC18 Encres et toners PC19 Intermédiaire PC20 Adjuvants de fabrication tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation PC21 Substances chimiques de laboratoire PC26 Produits de traitement des papiers et cartons PC28 Parfums, produits parfumés PC29 Produits pharmaceutiques PC32 Préparations et composés à base de polymères PC35 Produit de lavage et de nettoyage PC37 Produits chimiques de traitement de l'eau PC38 Produits pour soudage et brasage, produits de flux
Catégories d'articles [AC]	AC2 Machines, appareils mécaniques, articles électriques/électroniques AC3 Piles et accumulateurs électriques AC4 Articles en pierre, plâtre, ciment, verre et céramique
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles

Industrial use as component in manufacture of solid blends and matrices

Secteur d'utilisation	SU1 Agriculture, sylviculture, pêche SU4 Fabrication de produits alimentaires SU5 Fabrication de textiles, cuir, fourrure SU8 Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers) SU9 Fabrication de substances chimiques fines SU10 Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement SU11 Fabrication de produits en caoutchouc SU12 Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion SU13 Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment SU14 Fabrication de métaux de base, y compris les alliages SU15 Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements SU16 Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques SU18 Fabrication de meubles SU19 Bâtiment et travaux de construction SU20 Services de santé
------------------------------	---

Environnement

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC1 Fabrication de la substance ERC2 Formulation dans un mélange ERC5 Utilisation sur les sites industriels menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article ERC6a Utilisation d'un intermédiaire
---	---

Salarié

Catégories de processus	PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition PROC5 Mélange dans des processus par lots PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage PROC14 Pastillage, compression, extrusion, granulation PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire PROC22 Fabrication et traitement de minéraux et/ou de métaux à une très haute température PROC25 Autres opérations de travail à chaud avec des métaux PROC26 Manipulation de substances solides inorganiques à température ambiante
--------------------------------	---

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Propriétés du produit

Informations sur la concentration	Concentration de la substance dans le produit: 100%
--	---

quantités utilisées

Montant annuel par site 5000 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Continuel

Industrial use as component in manufacture of solid blends and matrices

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Dilution Débit de l'eau réceptrice de surface: 18000 m³/jour (Standard)

Mesures de management du risque

Mesures techniques manipuler une substance en système principalement fermé avec un système de ventilation. Enceindre les facilités de stockage pour empêcher une pollution du sol et de l'eau en cas de déversement.

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques

Air Filtrage Nettoyage humide pour éliminer les poussières du système d'échappement des gaz

Eau Provide onsite wastewater removal efficiency of 90%.

Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

Traitement des déchets Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Propriétés du produit

État solide , ou: Liquide

Informations sur la concentration Comprend des concentrations jusqu'à 100 %.

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 15 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement Intérieur

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Mesures de protection techniques contrôler l'exposition potentielle par des mesures telles que systèmes encapsulés ou fermés, installations appropriées et entretenues et standard suffisant de ventilation. éteindre les systèmes et vider les conduites avant d'ouvrir l'installation. autant que possible, vider et rincer l'installation avant les travaux d'entretien. Quand il y a un potentiel d'exposition: Veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition et des méthodes de base pour réduire l'exposition; Veiller à ce que l'équipement personnel adapté de protection soit disponible; Absorber les quantités répandues et éliminer les déchets en conformité avec les exigences légales; surveiller l'effectivité des mesures de contrôle; envisager la nécessité d'une surveillance de la santé; identifier et mettre en oeuvre des mesures de correction.

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Nettoyage régulier des appareils

Mesures de management du risque

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.

Masque complet/demi-masque/quart de masque (DIN EN 136/140)

à filtre à particules (FAP): P1.

Industrial use as component in manufacture of solid blends and matrices

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Méthode d'évaluation Mesures effectuées sur les lieux de travail

exposition environnementale eau douce: Exposition 0.0034 mg/l, PNEC 0.0206 mg/l, RCR 0.16
sédiment d'eau douce: Exposition 41 mg/kg, PNEC 117.8 mg/kg, RCR 0.39

L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Environnement 1)

L'exposition prévue ne dépasse pas les limites d'exposition correspondantes (cf chapitre 8 du FDS) lorsque les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la section 2 sont mises en oeuvre.

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation Mesures effectuées sur les lieux de travail

Exposition Salarié - par inhalation, à court terme - systémique : exposition 0.2 mg/m³, DNEL 1 mg/m³, RCR 0.2
Salarié - dermique, à court terme - systémique : exposition 0.664 mg/kg/jour, DNEL 8.3 mg/kg p.c. /jour, RCR 0.08

L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 1)

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.



Scénario d'exposition
Industrial use as component in manufacture of dispersions, pastes or other viscous or polymerized matrices

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Zinc Chloride
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119472431-44-XXXX
Numéro CAS	7646-85-7
Numéro CE	231-592-0
Numéro index UE	030-003-00-2
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France +33 (0)1 85 57 46 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Industrial use as component in manufacture of dispersions, pastes or other viscous or polymerized matrices
Catégories de produit chimique [PC]:	PC4 Produits antigel et de dégivrage PC8 Produits biocides PC12 Préparations pour gazon et jardin, incluant des fertilisants (- Engrais) PC23 Produits pour le traitement du cuir PC24 Lubrifiants, graisses et agents de décoffrage PC25 Fluides pour le travail des métaux PC28 Parfums, produits parfumés PC29 Produits pharmaceutiques PC31 Produits lustrant et mélanges de cires PC32 Préparations et composés à base de polymères PC33 Semi-conducteurs PC34 Colorants pour textiles et produits d'imprégnation PC35 Produit de lavage et de nettoyage PC37 Produits chimiques de traitement de l'eau PC38 Produits pour soudage et brasage, produits de flux PC39 Cosmétiques, produits de soins personnels PC40 Agents d'extraction

Industrial use as component in manufacture of dispersions, pastes or other viscous or polymerized matrices

Catégories d'articles [AC]	AC1 Fabrication de véhicules à moteur et de pièces détachées pour véhicules à moteur. AC2 Machines, appareils mécaniques, articles électriques/électroniques AC3 Piles et accumulateurs électriques AC5 Tissus, textile et habillement AC6 Articles en cuir AC7 Articles métalliques AC10 Articles en caoutchouc AC11 Articles en bois AC13 Articles en plastique
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles
Secteur d'utilisation	SU1 Agriculture, sylviculture, pêche SU4 Fabrication de produits alimentaires SU5 Fabrication de textiles, cuir, fourrure SU8 Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers) SU9 Fabrication de substances chimiques fines SU10 Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement SU11 Fabrication de produits en caoutchouc SU12 Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion SU13 Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment SU14 Fabrication de métaux de base, y compris les alliages SU15 Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements SU16 Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques SU18 Fabrication de meubles SU19 Bâtiment et travaux de construction SU20 Services de santé
<u>Environnement</u>	
Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC1 Fabrication de la substance ERC2 Formulation dans un mélange ERC3 Formulation dans une matrice solide ERC5 Utilisation sur les sites industriels menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article ERC6a Utilisation d'un intermédiaire ERC6b Utilisation d'un adjuvant de fabrication réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article) ERC6d Utilisation de régulateurs de processus réactifs dans les processus de polymérisation sur les sites industriels (qu'ils soient ou non inclus dans/sur l'article) ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) ERC8b Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) ERC8c Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en intérieur) ERC8d Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur) ERC8f Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en extérieur) ERC9a Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en intérieur) ERC9b Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en extérieur) ERC10a Utilisation étendue d'articles à faible rejet (en extérieur) ERC10b Utilisation étendue d'articles à rejet important ou intentionnel (en extérieur) ERC11a Utilisation étendue d'articles à faible rejet (en intérieur)

Salarié

Industrial use as component in manufacture of dispersions, pastes or other viscous or polymerized matrices

Catégories de processus	PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition PROC5 Mélange dans des processus par lots PROC6 Opérations de calandrage PROC7 Pulvérisation dans des installations industrielles PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC10 Application au rouleau ou au pinceau PROC11 Pulvérisation en dehors d'installations industrielles PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage PROC14 Pastillage, compression, extrusion, granulation PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main PROC20 Utilisation de fluides fonctionnels dans les petits appareils PROC21 Manipulation à faible énergie et maniement de substances liées à/dans des matériaux ou articles PROC24 Traitement de haute énergie (mécanique) de substances liées à/dans des matériaux et/articles PROC25 Autres opérations de travail à chaud avec des métaux
--------------------------------	--

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Propriétés du produit

Informations sur la concentration Comprend des concentrations jusqu'à 100 %.

quantités utilisées

Montant annuel par site 5000 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Continuel

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Dilution Débit de l'eau réceptrice de surface: 18000 m³/jour (Standard)

Mesures de management du risque

Mesures techniques manipuler une substance en système principalement fermé avec un système de ventilation. Enceindre les facilités de stockage pour empêcher une pollution du sol et de l'eau en cas de déversement.

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques

Air Filtrage Nettoyage humide pour éliminer les poussières du système d'échappement des gaz

Eau Provide onsite wastewater removal efficiency of 90%.

Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

Traitement des déchets Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

Industrial use as component in manufacture of dispersions, pastes or other viscous or polymerized matrices

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Propriétés du produit

État solide , ou: Liquide

Informations sur la concentration Comprend des concentrations jusqu'à 100 %.

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 20 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement Intérieur

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Mesures de protection techniques contrôler l'exposition potentielle par des mesures telles que systèmes encapsulés ou fermés, installations appropriées et entretenues et standard suffisant de ventilation. éteindre les systèmes et vider les conduites avant d'ouvrir l'installation. autant que possible, vider et rincer l'installation avant les travaux d'entretien. Quand il y a un potentiel d'exposition: Veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition et des méthodes de base pour réduire l'exposition; Veiller à ce que l'équipement personnel adapté de protection soit disponible; Absorber les quantités répandues et éliminer les déchets en conformité avec les exigences légales; surveiller l'effectivité des mesures de contrôle; envisager la nécessité d'une surveillance de la santé; identifier et mettre en oeuvre des mesures de correction.

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Nettoyage régulier des appareils

Mesures de management du risque

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.

Masque complet/demi-masque/quart de masque (DIN EN 136/140)

à filtre à particules (FAP): P1.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Méthode d'évaluation Mesures effectuées sur les lieux de travail

exposition environnementale eau douce: Exposition 0.0034 mg/l, PNEC 0.0206 mg/l, RCR 0.16
sédiment d'eau douce: Exposition 41 mg/kg, PNEC 117.8 mg/kg, RCR 0.39

L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Environnement 1)

L'exposition prévue ne dépasse pas les limites d'exposition correspondantes (cf chapitre 8 du FDS) lorsque les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la section 2 sont mises en oeuvre.

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Industrial use as component in manufacture of dispersions, pastes or other viscous or polymerized matrices

Méthode d'évaluation	Mesures effectuées sur les lieux de travail
Exposition	Salarié - par inhalation, à court terme - systémique : exposition 0.2 mg/m ³ , DNEL 1 mg/m ³ , RCR 0.2 Salarié - dermique, à court terme - systémique : exposition 0.664 mg/kg/jour, DNEL 8.3 mg/kg p.c. /jour, RCR 0.08 L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 1)

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.



Scénario d'exposition

Industrial and professional use of solid substrates containing less than 25% of Zinc Chloride

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Zinc Chloride
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119472431-44-XXXX
Numéro CAS	7646-85-7
Numéro CE	231-592-0
Numéro index UE	030-003-00-2
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France +33 (0)1 85 57 46 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Industrial and professional use of solid substrates containing less than 25% of Zinc Chloride
Catégories de produit chimique [PC]:	PC1 Adhésifs, produits d'étanchéité PC8 Produits biocides PC9a Revêtements et peintures, solvants, diluants PC9b Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler PC9c Peintures au doigt PC14 Produits de traitement des surfaces métalliques PC15 Produits de traitement de surfaces non métalliques PC18 Encres et toners PC20 Adjuvants de fabrication tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation PC21 Substances chimiques de laboratoire PC23 Produits pour le traitement du cuir PC25 Fluides pour le travail des métaux PC29 Produits pharmaceutiques PC34 Colorants pour textiles et produits d'imprégnation PC35 Produit de lavage et de nettoyage PC39 Cosmétiques, produits de soins personnels
Catégories d'articles [AC]	AC1 Fabrication de véhicules à moteur et de pièces détachées pour véhicules à moteur. AC2 Machines, appareils mécaniques, articles électriques/électroniques AC3 Piles et accumulateurs électriques AC5 Tissus, textile et habillement AC6 Articles en cuir AC7 Articles métalliques

Industrial and professional use of solid substrates containing less than 25% of Zinc Chloride

Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles SU22 Utilisations professionnelles
Secteur d'utilisation	SU5 Fabrication de textiles, cuir, fourrure SU6b Fabrication de pulpe, papier et produits papetiers SU9 Fabrication de substances chimiques fines SU10 Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement SU16 Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques SU17 Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport SU18 Fabrication de meubles SU20 Services de santé

Environnement

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC3 Formulation dans une matrice solide ERC5 Utilisation sur les sites industriels menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) ERC8d Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur) ERC10a Utilisation étendue d'articles à faible rejet (en extérieur) ERC11a Utilisation étendue d'articles à faible rejet (en intérieur)
---	---

Salarié

Catégories de processus	PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition PROC5 Mélange dans des processus par lots PROC6 Opérations de calandrage PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC10 Application au rouleau ou au pinceau PROC11 Pulvérisation en dehors d'installations industrielles PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main
--------------------------------	---

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Propriétés du produit

État	solide
Informations sur la concentration	Comprend des concentrations jusqu'à 25 %.

quantités utilisées

Montant annuel par site 5000 tonnes

Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement

Facteur d'émission - air	Facteur d'émission dans l'air: 0.0003
Facteur d'émission - eau	Part de libération dans les eaux usées en provenance d'une large application: 0.0002

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Dilution	Débit de l'eau réceptrice de surface: 18000 m³/jour (Standard)
-----------------	--

Mesures de management du risque

Industrial and professional use of solid substrates containing less than 25% of Zinc Chloride

Bonnes pratiques	manipuler avec soin la substance afin de minimiser les émissions.
Mesures techniques	manipuler une substance en système principalement fermé avec un système de ventilation.
<u>Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques</u>	
Air	Filtrage Nettoyage humide pour éliminer les poussières du système d'échappement des gaz
Eau	Pas de déversement de la substance dans les eaux d'égout
<u>Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets</u>	
Traitement des déchets	Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Propriétés du produit

État	solide
Informations sur la concentration	Comprend des concentrations jusqu'à 25 %.
<u>quantités utilisées</u>	

Quantité quotidienne par site: 1.5 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement	Utilisation intérieure/extérieure.
Temperature	activités à température ambiante (sauf indication contraire).

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Mesures de protection techniques	contrôler l'exposition potentielle par des mesures telles que systèmes encapsulés ou fermés, installations appropriées et entretenues et standard suffisant de ventilation. éteindre les systèmes et vider les conduites avant d'ouvrir l'installation. autant que possible, vider et rincer l'installation avant les travaux d'entretien. Quand il y a un potentiel d'exposition: Veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition et des méthodes de base pour réduire l'exposition; Veiller à ce que l'équipement personnel adapté de protection soit disponible; Absorber les quantités répandues et éliminer les déchets en conformité avec les exigences légales; surveiller l'effectivité des mesures de contrôle; envisager la nécessité d'une surveillance de la santé; identifier et mettre en oeuvre des mesures de correction.
---	--

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation	On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Nettoyage régulier des appareils
-------------------------------	---

Mesures de management du risque

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.
Masque complet/demi-masque/quart de masque (DIN EN 136/140)
à filtre à particules (FAP): P1.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Industrial and professional use of solid substrates containing less than 25% of Zinc Chloride

Méthode d'évaluation	Mesures effectuées sur les lieux de travail
exposition environnementale	eau douce: Exposition 0.0039 mg/l, PNEC 0.0206 mg/l, RCR 0.19 sédiment d'eau douce: Exposition 41 mg/kg, PNEC 117.8 mg/kg, RCR 0.39 L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Environnement 1)

L'exposition prévue ne dépasse pas les limites d'exposition correspondantes (cf chapitre 8 du FDS) lorsque les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la section 2 sont mises en oeuvre.

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Catégories de processus	PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition PROC5 Mélange dans des processus par lots PROC6 Opérations de calandrage PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC10 Application au rouleau ou au pinceau PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage
Méthode d'évaluation	MEASE
Conditions spécifiques	Intérieur
Exposition	Salarié - par inhalation : exposition 0.675 mg/m ³ , DNEL 1 mg/m ³ , RCR 0.675 Supposition du worst case L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 1)

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.

3. Détermination de l'exposition (Santé 2)

Catégories de processus	PROC11 Pulvérisation en dehors d'installations industrielles PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main
Méthode d'évaluation	MEASE
Conditions spécifiques	Intérieur Porter un appareil respiratoire à filtre antiparticules, type P1.
Exposition	Salarié - par inhalation : exposition 0.75 mg/m ³ , DNEL 1 mg/m ³ , RCR 0.75 Supposition du worst case L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 2)

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.

3. Détermination de l'exposition (Santé 3)

Industrial and professional use of solid substrates containing less than 25% of Zinc Chloride

Catégories de processus	PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition PROC5 Mélange dans des processus par lots PROC6 Opérations de calandrage PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC10 Application au rouleau ou au pinceau PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main
Méthode d'évaluation	MEASE
Conditions spécifiques	Extérieur Porter un appareil respiratoire à filtre antiparticules, type P1.
Exposition	Salarié - par inhalation : exposition 0.75 mg/m ³ , DNEL 1 mg/m ³ , RCR 0.75 Supposition du worst case L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 3)

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.

3. Détermination de l'exposition (Santé 4)

Catégories de processus	PROC11 Pulvérisation en dehors d'installations industrielles
Méthode d'évaluation	MEASE
Conditions spécifiques	Extérieur Porter un appareil respiratoire à filtre antiparticules, type P1.
Exposition	Salarié - par inhalation : exposition 0.6 mg/m ³ , DNEL 1 mg/m ³ , RCR 0.6 Supposition du worst case L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 4)

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.



Scénario d'exposition

Industrial and professional use of dispersions, pastes and polymerised substrates containing less than 25% of Zinc Chloride

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Zinc Chloride
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119472431-44-XXXX
Numéro CAS	7646-85-7
Numéro CE	231-592-0
Numéro index UE	030-003-00-2
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France +33 (0)1 85 57 46 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Industrial and professional use of dispersions, pastes and polymerised substrates containing less than 25% of Zinc Chloride
Catégories de produit chimique [PC]:	PC1 Adhésifs, produits d'étanchéité PC4 Produits antigel et de dégivrage PC8 Produits biocides PC9a Revêtements et peintures, solvants, diluants PC9b Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler PC9c Peintures au doigt PC14 Produits de traitement des surfaces métalliques PC19 Intermédiaire PC20 Adjuvants de fabrication tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation PC21 Substances chimiques de laboratoire PC24 Lubrifiants, graisses et agents de décoffrage PC25 Fluides pour le travail des métaux PC28 Parfums, produits parfumés PC29 Produits pharmaceutiques PC31 Produits lustrant et mélanges de cires PC32 Préparations et composés à base de polymères PC35 Produit de lavage et de nettoyage PC39 Cosmétiques, produits de soins personnels

Industrial and professional use of dispersions, pastes and polymerised substrates containing less than 25% of Zinc Chloride

Catégories d'articles [AC]	AC1 Fabrication de véhicules à moteur et de pièces détachées pour véhicules à moteur. AC2 Machines, appareils mécaniques, articles électriques/électroniques AC7 Articles métalliques AC11 Articles en bois
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles SU22 Utilisations professionnelles
Secteur d'utilisation	SU5 Fabrication de textiles, cuir, fourrure SU6b Fabrication de pulpe, papier et produits papetiers SU9 Fabrication de substances chimiques fines SU11 Fabrication de produits en caoutchouc SU12 Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion SU13 Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment SU15 Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements SU17 Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport SU18 Fabrication de meubles SU19 Bâtiment et travaux de construction SU20 Services de santé
<u>Environnement</u>	
Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) ERC8c Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en intérieur) ERC8d Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur) ERC10a Utilisation étendue d'articles à faible rejet (en extérieur)
<u>Salarié</u>	
Catégories de processus	PROC7 Pulvérisation dans des installations industrielles PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC10 Application au rouleau ou au pinceau PROC11 Pulvérisation en dehors d'installations industrielles PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage PROC14 Pastillage, compression, extrusion, granulation PROC17 Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des opérations de travail du métal PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main PROC21 Manipulation à faible énergie et maniement de substances liées à/dans des matériaux ou articles

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Propriétés du produit

État	solide
Informations sur la concentration	Comprend des concentrations jusqu'à 25 %.
<u>quantités utilisées</u>	

Industrial and professional use of dispersions, pastes and polymerised substrates containing less than 25% of Zinc Chloride

Montant annuel par site 5000 tonnes

Autres conditions opératoires d'utilisation données affectant l'exposition de l'environnement

Facteur d'émission - air Facteur d'émission dans l'air: 0.0003

Facteur d'émission - eau Part de libération dans les eaux usées en provenance d'une large application: 0.0002

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Dilution Débit de l'eau réceptrice de surface: 18000 m³/jour (Standard)

Mesures de management du risque

Bonnes pratiques manipuler avec soin la substance afin de minimiser les émissions.

Mesures techniques manipuler une substance en système principalement fermé avec un système de ventilation.

Conditions et mesures techniques du site pour la réduction et la limitation des écoulements, d'émissions atmosphériques

Air Filtrage Nettoyage humide pour éliminer les poussières du système d'échappement des gaz

Eau Pas de déversement de la substance dans les eaux d'égout

Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

Traitement des déchets Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Propriétés du produit

État solide

Informations sur la concentration Comprend des concentrations jusqu'à 25 %.

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 1.5 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire).

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement Utilisation intérieure/extérieure.

Temperature activités à température ambiante (sauf indication contraire).

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Mesures de protection techniques contrôler l'exposition potentielle par des mesures telles que systèmes encapsulés ou fermés, installations appropriées et entretenues et standard suffisant de ventilation. éteindre les systèmes et vider les conduites avant d'ouvrir l'installation. autant que possible, vider et rincer l'installation avant les travaux d'entretien. Quand il y a un potentiel d'exposition: Veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition et des méthodes de base pour réduire l'exposition; Veiller à ce que l'équipement personnel adapté de protection soit disponible; Absorber les quantités répandues et éliminer les déchets en conformité avec les exigences légales; surveiller l'effectivité des mesures de contrôle; envisager la nécessité d'une surveillance de la santé; identifier et mettre en oeuvre des mesures de correction.

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Industrial and professional use of dispersions, pastes and polymerised substrates containing less than 25% of Zinc Chloride

Mesures d'organisation On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Nettoyage régulier des appareils

Mesures de management du risque

porter des gants (testés norme EN 374), une combinaison et des protections oculaires appropriés.

Masque complet/demi-masque/quart de masque (DIN EN 136/140)
à filtre à particules (FAP): P1.

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Méthode d'évaluation Mesures effectuées sur les lieux de travail

exposition environnementale eau douce: Exposition 0.0039 mg/l, PNEC 0.0206 mg/l, RCR 0.19
sédiment d'eau douce: Exposition 41 mg/kg, PNEC 117.8 mg/kg, RCR 0.39

L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Environnement 1)

L'exposition prévue ne dépasse pas les limites d'exposition correspondantes (cf chapitre 8 du FDS) lorsque les mesures de gestion des risques/conditions d'exploitation contenues dans la section 2 sont mises en oeuvre.

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Catégories de processus PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées
PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
PROC10 Application au rouleau ou au pinceau
PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage
PROC14 Pastillage, compression, extrusion, granulation
PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire
PROC17 Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des opérations de travail du métal
PROC21 Manipulation à faible énergie et maniement de substances liées à/dans des matériaux ou articles

Méthode d'évaluation MEASE

Conditions spécifiques Intérieur

Exposition Salarié - par inhalation : exposition 0.675 mg/m³, DNEL 1 mg/m³, RCR 0.675

Supposition du worst case L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 1)

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.

3. Détermination de l'exposition (Santé 2)

Industrial and professional use of dispersions, pastes and polymerised substrates containing less than 25% of Zinc Chloride

Catégories de processus	PROC7 Pulvérisation dans des installations industrielles PROC11 Pulvérisation en dehors d'installations industrielles
Méthode d'évaluation	MEASE
Conditions spécifiques	Intérieur Porter un appareil respiratoire à filtre antiparticules, type P1.
Exposition	Salarié - par inhalation : exposition 0.7 mg/m ³ , DNEL 1 mg/m ³ , RCR 0.7 Supposition du worst case L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 2)

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.

3. Détermination de l'exposition (Santé 3)

Catégories de processus	PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC10 Application au rouleau ou au pinceau PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage PROC14 Pastillage, compression, extrusion, granulation PROC17 Lubrification dans des conditions de haute énergie et dans des opérations de travail du métal PROC21 Manipulation à faible énergie et maniement de substances liées à/dans des matériaux ou articles PROC11 Pulvérisation en dehors d'installations industrielles
Méthode d'évaluation	MEASE
Conditions spécifiques	Extérieur PROC11 Pulvérisation en dehors d'installations industrielles Porter un appareil respiratoire à filtre antiparticules, type P1.
Exposition	Salarié - par inhalation : exposition 0.6 mg/m ³ , DNEL 1 mg/m ³ , RCR 0.6 Supposition du worst case L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 3)

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.

3. Détermination de l'exposition (Santé 4)

Catégories de processus	PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main
Méthode d'évaluation	MEASE
Conditions spécifiques	Intérieur Porter un appareil respiratoire à filtre antiparticules, type P1.
Exposition	Salarié - par inhalation : exposition 0.3 mg/m ³ , DNEL 1 mg/m ³ , RCR 0.3 Supposition du worst case L'usage est considéré comme sûr.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 4)

Industrial and professional use of dispersions, pastes and polymerised substrates containing less than 25% of Zinc Chloride

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.