

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

1.1. Identificateur de produit

Nom commercial	: TETRAOXYCHROMATE DE ZINC TC20/40
Nom IUPAC	: Pentazinc dioxido(dioxo)chromium octahydroxide
N° Index	: 024-007-00-3
N° CE	: 256-418-0
N° CAS	: 49663-84-5
Numéro d'enregistrement REACH	: 01-2119881703-32-0000
Formule brute	: $ZnCrO_4, 4 Zn(OH)_2$
Forme du produit	: Substance

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

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal	: Utilisation industrielle
Spec. d'usage industriel/professionnel	: Pentazinc chromate octahydroxide est sur la liste Annexe XIV REACH Utilisation entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
Utilisation de la substance/mélange	: Pigment Peintures
Fonction ou catégorie d'utilisation	: Inhibiteurs de corrosion, Substances chimiques de laboratoire

1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

Fabricant

SNCZ (Société Nouvelle des Couleurs Zinciques)
16, rue Emille Pierronne
59111 BOUCHAIN - FRANCE
T +33 327217030 - F +33 327217039
msds@sncz.net - www.sncz.com

Commercial

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

1.4. Numéro d'appel d'urgence

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

Pays	Organisme/Société	Numéro d'urgence	Commentaire
Canada	CHEMTREC 24-hour national emergency number	+1 800 424 9300	Horaires d'ouverture : 24/24, 7/7
France	Europe emergency contact: SNCZ	+33 130405757	anglais, français

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4	H302	
Toxicité aiguë (inhalation: poussière, brouillard) Catégorie 2	H330	
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317	
Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 2	H341	
Cancérogénicité, catégorie 1A	H350	
Toxicité pour la reproduction, catégorie 2	H361	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie 3, Irritation des voies respiratoires	H335	
Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, catégorie 1	H400	(M=1)
Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 1	H410	
Texte intégral des mentions H : voir rubrique 16		

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N°1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

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

Mortel par inhalation. Nocif en cas d'ingestion. Peut provoquer le cancer (par inhalation). Peut provoquer une allergie cutanée. Peut irriter les voies respiratoires. Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus. Susceptible d'induire des anomalies génétiques. Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Facteur M aigu (GHS-UN)=1.

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS06



GHS08



GHS09

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Mentions de danger (CLP) :

H302 - Nocif en cas d'ingestion.
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.
H330 - Mortel par inhalation.
H335 - Peut irriter les voies respiratoires.
H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H350 - Peut provoquer le cancer (par inhalation).
H361 - Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence (CLP) :

P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
P260 - Ne pas respirer les poussières ou les brouillards.
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.
P304+P340+P310 - EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un médecin, un CENTRE ANTIPOISON.
P391 - Recueillir le produit répandu.
P501 - Éliminer le contenu et le récipient dans un centre de collecte de déchets dangereux ou spéciaux, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale.

2.3. Autres dangers

Autres dangers qui n'entraînent pas la classification : Eviter de rejeter dans l'environnement.
Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT, vPvB du règlement REACH annexe XIII

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Type de substance : Monoconstituant
Nom : TETRAOXYCHROMATE DE ZINC
N°CAS : 49663-84-5
N°CE : 256-418-0
N°Index : 024-007-00-3

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N°1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
tetraoxychromate de zinc (Substance) substance de la liste candidate REACH (Octahydroxychromate de pentazinc) substance de l'annexe XIV de REACH (Pentazinc chromate octahydroxide)	(N° CAS) 49663-84-5 (N° CE) 256-418-0 (N° Index) 024-007-00-3 (N° REACH) 01-2119881703-32-0000	98,5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 2 (Inhalation: poussières), H330 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1A, H350 Repr. 2, H361 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410
chromate de baryum (Impureté)	(N° CAS) 10294-40-3 (N° CE) 233-660-5 (N° Index) 056-002-00-7	1,4	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350i Repr. 2, H361 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
chromate de strontium (Impureté) substance de la liste candidate REACH substance de l'annexe XIV de REACH (Strontium chromate)	(N° CAS) 7789-06-2 (N° CE) 232-142-6 (N° Index) 024-009-00-4	0,1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Textes des phrases H: voir rubrique 16.

3.2. Mélanges

Non applicable

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

- Premiers soins général : Amener la victime à l'air libre. Evacuer la personne vers une zone non contaminée. Appeler immédiatement un médecin.
- Premiers soins après inhalation : Retirer le sujet de la zone contaminée et l'amener à l'air frais.
Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle.
Appeler immédiatement un médecin. Obtenir une assistance médicale.
Placer sous contrôle médical. Traitement symptomatique.
Si possible lui montrer cette fiche. A défaut lui montrer l'emballage ou l'étiquette.
- Premiers soins après contact avec la peau : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés.
Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment à l'eau et au savon.
Laver immédiatement la zone de contact avec de grandes quantités d'eau.
En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
- Premiers soins après contact oculaire : EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées.
Continuer à rincer. Consulter immédiatement un ophtalmologue.
- Premiers soins après ingestion : Rincer la bouche à l'eau.
Demander d'urgence une assistance médicale, même en l'absence de signes apparents.
Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.
Transporter immédiatement à l'hôpital. Placer sous contrôle médical.

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets	: Mortel par inhalation. Nocif en cas d'ingestion.
Symptômes/effets après inhalation	: . Inhalation extrêmement dangereuse et potentiellement mortelle. . Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. . En cas d'exposition répétée ou prolongée : Peut provoquer le cancer par inhalation.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: . Peut provoquer une allergie cutanée. . L'exposition répétée au produit peut provoquer son absorption par la peau et de ce fait causer un danger sérieux pour la santé. . Peut provoquer une légère irritation de la peau ou des gerçures, en cas de contact prolongé ou répété.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Peut provoquer une irritation légère.
Symptômes/effets après ingestion	: Brûlures des muqueuses gastro-intestinales. Peut provoquer une irritation du tractus digestif.
Symptômes chroniques	: . Toxique: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation. . Peut provoquer le cancer. . Atteinte du septum nasal. . Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus. . Susceptible d'induire des anomalies génétiques. . Danger pour la santé - Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique ou répétée). . Peut irriter les voies respiratoires. . Peut provoquer une allergie cutanée. . L'exposition répétée au produit peut provoquer son absorption par la peau et de ce fait causer un danger sérieux pour la santé.

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

Notes pour le médecin.

- . Peau. Laver immédiatement et abondamment avec une solution d'hyposulfite à 20% ou EDTA et ses sels:
- . En cas d'ingestion : Procéder à un lavage gastrique sous surveillance médicale qualifiée. Un traitement spécifique immédiat est nécessaire en cas d'intoxication.

Antidote.

. *Chrome hexavalent* :

Le contrepoison ci-après est recommandé. Cependant, le diagnostic relatif à l'empoisonnement et l'administration du remède, relèvent du domaine médical.

INTOXICATION PAR LE CHROME : Selon les résultats obtenus lors des recherches sur des animaux, l'utilisation de dimercaprol est suggérée.

Administrer 3mg/kg (ou 0,3 ml/10kg) toutes les 4 heures en intramusculaire les 2 premiers jours puis 2 mg/kg toutes les 12 heures pendant 10 jours au total (Dreisbach Handbook of Poisoning, 12ème Edition). L'antipoison doit être administré par du personnel médical qualifié.

. *Zinc* :

Donner de 15 à 25 mg / kg d'EDTA disodique et de calcium (0,08 à 0,125 ml d'une solution à 20% par kg de poids corporel) dans 250-500 ml de dextrose à 5% par voie intraveineuse sur une période de 1 à 2 heures deux fois par jour. La dose maximale ne doit pas dépasser 50 mg / kg / jour. Le médicament doit être administré au cours de 5 jours avec une période de repos d'au moins 2 jours entre les cours. Après le premier traitement, les traitements suivants ne doivent pas dépasser 50 mg / kg / jour. Des analyses d'urine quotidiennes doivent être effectuées pendant la période de traitement. La posologie doit être réduite si des signes urinaires inhabituels apparaissent. Pour l'administration intramusculaire, administrer 12,5 mg/kg de poids corporel toutes les 4 à 6 heures. Diluer chaque dose avec un volume égal de 1% de procaïne. La limitation de dose est la même que celle indiquée ci-dessus. (Dreisbach, Handbook of Poisoning, 12ème édition). L'antidote doit être administré par du personnel médical qualifié.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	: Mousse. Poudre sèche.
Agents d'extinction non appropriés	: Ne pas utiliser d'eau pulvérisée. Ne pas contaminer les eaux souterraines et de surface. Produit partiellement soluble dans l'eau. Peut contaminer le réseau de distribution d'eau, polluer les eaux potables. Ne pas déverser à l'égout et dans les rivières. Prévoir un dispositif pour contenir l'écoulement des résidus lors de l'extinction.

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie	: Non inflammable. Peut aggraver un incendie; comburant.
Danger d'explosion	: Aucun danger d'explosion direct.
Réactivité en cas d'incendie	: Endiguer et contenir l'épandage. Ne pas contaminer les eaux souterraines et de surface. Interdiction de rejet à l'égout et dans les rivières. Empêcher la pollution du sol et de l'eau.
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	: Oxydes métalliques. Chromate de zinc.

5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie	: <ul style="list-style-type: none">Évacuer la zone. Éviter le dégagement de poussières. Rester du côté d'où vient le vent. Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire. Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.Éviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement. Éloigner l'emballage de l'incendie s'il est possible de le faire sans risque. Endiguer et contenir les fluides d'extinction. Substances polluantes des sols. Ne pas laisser le produit se répandre dans l'environnement. Endiguer et contenir l'épandage (produit dangereux pour l'environnement).Recueillir soigneusement les résidus. Placer les résidus dans des fûts en vue de l'élimination selon les réglementations en vigueur (voir rubrique 13).
Protection en cas d'incendie	: Protection individuelle spéciale: tenue de protection complète comprenant un appareil de protection respiratoire autonome. Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.
Autres informations	: <ul style="list-style-type: none">Ne pas toucher le produit déversé ou marcher dessus.Peut se décomposer à haute température en libérant des gaz toxiques. Oxydes métalliques.Endiguer et contenir le produit renversé. Endiguer et contenir l'épandage (produit dangereux pour l'environnement).Éviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Mesures générales	: Evacuer le personnel vers un endroit sûr. Éviter toute formation de poussière. Dégagement de poussières: masque antipoussières filtre P3. EN 149. Porter une combinaison imperméable et hermétique avec gants, bottes et cagoule intégrale protégeant la tête et le visage. Produits de décomposition dangereux. Oxydes métalliques.
-------------------	--

6.1.1. Pour les non-secouristes

Équipement de protection	: Porter un équipement de protection individuel. Assurer une ventilation adaptée.
Procédures d'urgence	: Ne pas respirer les poussières. Rester du côté d'où vient le vent. Ne pas toucher le produit déversé ou marcher dessus. Éviter le rejet dans l'environnement. Endiguer et contenir le produit renversé. Intervention limitée au personnel qualifié muni des protections appropriées. Ne pas respirer les poussières, brouillards, fumées. Faire évacuer la zone dangereuse.
Mesures anti-poussières	: Méthodes de nettoyage. Nettoyage à l'eau.

6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection	: Appareil de protection respiratoire. Lunettes de sécurité. Gants de protection. Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".
Procédures d'urgence	: Éloigner le personnel superflu. Ne pas toucher le produit. Rester du côté d'où vient le vent. Aérer la zone. Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau. Stopper la fuite. Endiguer et contenir l'épandage (produit dangereux pour l'environnement). Modérer l'emploi d'eau, si possible la recueillir/l'endiguer. Balayer ou enlever à la pelle sans créer de poussière pour éliminer comme déchet chimique. La poussière déposée peut être nettoyée par aspiration (vide) ou la zone lavée à l'eau.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Éviter de rejeter dans l'atmosphère. Substances polluantes pour les sols. Endiguer et contenir l'épandage. Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement. Modérer l'emploi d'eau, si possible la recueillir/l'endiguer. Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public. S'assurer que l'élimination se fait conformément aux réglementations en vigueur.

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Pour la rétention :
- . Ne pas toucher le produit déversé ou marcher dessus.
 - . Endiguer et contenir le produit renversé. Ramasser mécaniquement le produit.
 - . Collecter tous les déchets dans des conteneurs appropriés et étiquetés et éliminer conformément aux règlements locaux en vigueur. Recueillir le produit répandu.
- Procédés de nettoyage :
- . Ramasser mécaniquement le produit. La poussière déposée peut être nettoyée par aspiration (vide) ou la zone lavée à l'eau. Collecter mécaniquement (en balayant ou pelletant) et mettre dans un récipient adéquat pour élimination.
 - . Ce produit et son récipient doivent être éliminés de manière sûre, conformément à la législation locale. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public. Nettoyage à l'eau.
- Autres informations :
- . Ne pas jeter les résidus à l'égout, éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Éliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle". Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Dangers supplémentaires lors du traitement :
- . Ne pas laisser le produit se répandre dans l'environnement. S'assurer que les émissions sont conformes à toutes les réglementations en vigueur sur le contrôle de la pollution atmosphérique.
 - . Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
 - . Limiter le temps d'exposition et le nombre de personnes qui sont exposées au produit.
 - . Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Éviter le dégagement de poussières. Éviter de respirer les poussières, brouillards et pulvérisations.
 - . Si la manipulation produit des poussières ou un dégagement de chaleur, prévoir une extraction locale pour assurer que l'exposition aux poussières ou aux produits de décomposition ne dépasse pas les niveaux d'expositions recommandés.
 - . Protection individuelle. Tenir à l'écart des denrées alimentaires, des boissons et des aliments pour animaux. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Favorise l'inflammation des matières combustibles. Légèrement oxydant.
- Précautions à prendre pour une manipulation sans danger :
- . Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Ne pas respirer les poussières, aérosols, brouillards. Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Usage réservé aux installations industrielles. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
 - . Ne pas respirer les poussières. Prévoir une ventilation suffisante pour réduire les concentrations de poussières et/ou de vapeurs. En cas de dépassement des limites d'exposition : Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Masque de protection et système de protection des yeux, gants de protection, tablier en matière synthétique. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
 - . Prendre des mesures de précaution contre l'électricité statique.
 - . Éviter tout contact avec la substance au cours de la grossesse/pendant l'allaitement.
 - . Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale pour éviter les fuites. Limiter les quantités de produit au minimum nécessaire à la manipulation et limiter le nombre de travailleurs exposés.
 - . Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Ne pas rejeter le produit dans l'environnement. Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte de déchets dangereux ou spéciaux, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale. Prendre toutes les mesures techniques nécessaires pour éviter ou minimiser le dégagement du produit sur le lieu de travail. Assurer une extraction ou une ventilation générale du local afin de réduire l'exposition aux poussières. Porter un équipement de protection individuel. Les sols, murs et autres surfaces de la zone de danger doivent être nettoyés régulièrement.
- Mesures d'hygiène :
- . Porter un équipement de protection individuel. Séparer les vêtements de travail des vêtements de ville. Les nettoyer séparément. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

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

Mesures techniques	: Entreposer dans un endroit sec et abrité afin d'éviter tout contact avec l'humidité. Conserver dans l'emballage d'origine. Conserver à l'écart de la chaleur. Garder sous clef. Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux. Le sol du dépôt doit être imperméable et disposé de façon à constituer une cuvette de rétention. Opérer avec précaution afin de réduire au minimum la production de poussières.
Conditions de stockage	: Stocker en conformité avec la réglementation locale. Soumis à la directive SEVESO. Garder les conteneurs fermés en dehors de leur utilisation. Garder sous clef. Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Tenir au frais.
Produits incompatibles	: Conserver à l'écart de: acides et bases, Ammoniaque. Conserver à l'écart des réducteurs. . Notes. Incompatibilité des matériaux. . Le chromate peut être réduit (légère modification de la couleur du chromate de zinc qui devient verdâtre - réduction de Cr ⁶⁺ en Cr ³⁺ -). Ce changement de couleur est plus sensible avec les alcools à partir de 50 °C. Cette réaction ne se produit pas à la température ambiante.

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

Réservé aux installations industrielles. UE : substance de l'annexe XIV de REACH. Substance soumise à autorisation.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC (49663-84-5)	
UE - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Chromium (VI) compounds which are carcinogens (as chromium)
IOELV TWA (mg/m ³)	0,005 mg/m ³ (BOEL) 0,01 mg/m ³ (Limit value until 17 January 2025)
Référence réglementaire	DIRECTIVE (EU) 2019/130 (amending Directive 2004/37/EC)
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Chrome hexavalent et ses composés (Acide chromique) (Anhydride chromique)
VME (mg/m ³)	0,001 mg/m ³
VLE(mg/m ³)	0,005 mg/m ³
Note (FR)	Valeurs réglementaires contraignantes; risque de pénétration percutanée
Référence réglementaire	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016; Décret n°2019- 1487)
Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (TRGS 910)	
TRGS 910 Nom local	Chrom VI-Verbindungen
TRGS 910 Concentration tolérée (conc. en poids)	1 µg/m ³ (E)
TRGS 910 Paramètre d'excès concentration tolérée	8
TRGS 910 Remarques	(4) Die Konzentrationen beziehen sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls.; (5) Beurteilungsmaßstab, risikobasiert; Siehe TRGS 561
TRGS 910 Référence réglementaire	TRGS 910
Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Chroom(VI) - verbindingen
Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0,001 mg/m ³ (als Cr)
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2018
Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Chromium (VI) compounds
WEL TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (as Cr) 0,025 mg/m ³ (process generated, as Cr)
Remarque (WEL)	Carc (Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage), Sen (Capable of causing occupational asthma). 'Process generated' refers to exposures to Chromium (VI) Compounds generated as a result of a work process, such as fumes from welding.
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Royaume Uni - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Chromium VI
Royaume Uni (BEI)	10 µmol/mol créatinine Parameter: chromium - Medium: urine - Sampling time: Post shift
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Hexavalent chromium compounds, as Cr(VI)
ACGIH TWA (mg/m ³)	0,0002 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter)
ACGIH STEL (mg/m ³)	0,0005 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter)

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC (49663-84-5)	
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: Lung & sinonasal cancer; resp tract irr; asthma. Notations: A1 (Confirmed Human Carcinogen) Water-soluble compounds. Notations: Skin; DSEN; RSEN
Référence réglementaire	ACGIH 2019
USA - ACGIH - Indices biologiques d'exposition	
Nom local	CHROMIUM (VI)
Indices biologiques d'exposition (IBE)	Parameter: Water-soluble fume - Medium: water 25 µg/l Parameter: Total chromium - Medium: urine - Sampling time: End of shift at end of workweek 10 µg/l Parameter: Total chromium - Medium: urine - Sampling time: Increase during shift
Référence réglementaire	ACGIH 2019

Méthode de monitoring	
Méthode de monitoring	Chrome hexavalent, Mesures de gestion des risques, Exposition sur les lieux de travail : - Exigences générales concernant les performances des procédures de mesure des agents chimiques, - Équipements de protection individuelle, 29 CFR § 1910.1026 Chrome hexavalent CrVI+
Surveillance biologique	Oui
Méthodes de surveillance biologique	Chrome, Analyse d'échantillons de sang, Analyse d'échantillons d'urine

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC (49663-84-5)	
DNEL/DMEL (Travailleurs)	
A long terme - effets systémiques, cutanée	0,04 mg/kg de poids corporel/jour DNEL Chrome hexavalent: Peut avoir un effet sur la fertilité
A long terme - effets locaux, cutanée	0,2 µg/cm² Chrome hexavalent: Sensibilisation cutanée
A long terme - effets systémiques, inhalation	0,5 µg/m³ DMEL Chrome hexavalent: Cancérogénicité (inhalation) Catégorie 1A
DNEL/DMEL (informations complémentaires)	
Indications complémentaires	Peut être mortel en cas d'inhalation. Cancérogène confirmé. Valeur limite d'exposition : Moyenne pondérée en temps, 8 heures
PNEC (Eau)	
PNEC aqua (eau douce)	5 µg/L Chrome III - 20.6 µg/L Zinc
PNEC aqua (eau de mer)	5 µg/L Chrome III - 6.1 µg/L Zinc
PNEC aqua (intermittente, eau douce)	5 µg/L Chrome III - Zinc: Non applicable
PNEC (Sédiments)	
PNEC sédiments (eau douce)	31 mg/kg poids sec Chrome III - 117.8 mg/kg poids sec Zinc
PNEC sédiments (eau de mer)	31 mg/kg poids sec Chrome III - 56.5 mg/kg poids sec Zinc
PNEC (Sol)	
PNEC sol	3,2 mg/kg poids sec Chrome III - 35.6 mg/kg poids sec Zinc
PNEC (STP)	
PNEC station d'épuration	100 µg/L Zinc - 10 mg/l Chrome III
PNEC (informations complémentaires)	
Indications complémentaires	Chrome III : PNEC aqua (eau douce). 4.7 µg/L. PNEC sédiments (eau douce). Conditions humides, acide = 31 mg/kg, Autre Condition 307 mg/kg

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés:

Travailleur. Mesures de gestion des risques.

. Cancérogène pour l'homme. Mortel par inhalation. Ne pas respirer les poussières. Chrome hexavalent: DNEL/DMEL (Travailleurs) Applicable.
Ne pas dépasser les valeurs limites d'exposition (VLEP). Éviter tout contact avec la substance au cours de la grossesse et pendant l'allaitement.
Procéder de façon régulière, et lors de tout changement intervenant dans les conditions susceptibles d'avoir des conséquences sur l'exposition des travailleurs, aux mesures de concentration des valeurs limites. Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

Environnement. Mesures de gestion des risques.

. Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Sol imperméable formant une cuvette de rétention.
Prévoir une ventilation suffisante pour réduire les concentrations de poussières.

S'assurer que les émissions sont conformes à toutes les réglementations en vigueur sur le contrôle de la pollution atmosphérique.

Ne pas rejeter le produit dans l'environnement.

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N°1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Équipement de protection individuelle:

Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés.

Vêtements de protection - sélection du matériau:

Tyvek®

Protection oculaire:

Porter des lunettes de sécurité bien fermées. ou. Ecran facial. Lunettes bien ajustables

Protection des voies respiratoires:

Porter un appareil respiratoire approprié. ou. Respirateur agréé. [Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.

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



Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Ne pas toucher le produit déversé ou marcher dessus. Éviter le rejet dans l'environnement. Système clos, ventilation. Contrôle de l'exposition de l'environnement: eau, air, sol. Déchets dangereux et toxiques. Collecter tous les déchets dans des conteneurs appropriés et étiquetés et éliminer conformément aux règlements locaux en vigueur.

Autres informations:

Ne pas toucher le produit déversé ou marcher dessus. Ne pas boire, manger ou fumer sur le lieu de travail. Prendre systématiquement une douche après le travail.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Solide
Apparence	: Poudre. Jaune.
Masse moléculaire	: 579 g/mol ZnCrO ₄ , 4 Zn(OH) ₂
Couleur	: Jaune.
Odeur - Seuil olfactif	: Inodore. - Non pertinent
pH solution	: 6 – 9 ISO 787/9
Vitesse d'évaporation relative (acétate de butyle=1 - éther=1)	: Non pertinent
Vitesse relative d'évaporation (eau=1 - éthanol=1)	: Non pertinent
Point de fusion	: Se décompose en-dessous du point de fusion à 300-500°C (Air)
Point de congélation	: Non pertinent
Point d'ébullition	: Non pertinent
Point d'éclair	: Non pertinent, Non combustible
Température critique	: Non pertinent
Température d'auto-inflammation	: Non pertinent, Non combustible
Température de décomposition	: 500°C air, la température peut être réduite de 200° C avec des réducteurs
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non pertinent, Non combustible. Ininflammable
Pression de vapeur - Pression de vapeur à 50 °C	: Pression de vapeur négligeable aux conditions ambiantes - Non applicable
Pression critique	: Non pertinent
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Non pertinent
Densité relative de saturation mélange vapeur/air	: Non pertinent
Masse volumique	: ≈ 3,8 g/cm ³ ISO 8130-2
Densité relative de gaz	: Non pertinent
Solubilité	: Très soluble. Acides et bases. Eau: < 0,5 g/l Cr ⁶⁺ : 0.05 g/l 20°C Ethanol: Insoluble. Ether: Insoluble. Acétone: Insoluble. Solvant organique: Insoluble
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow - Log Kow)	: Non pertinent, Poussière, inorganique
Viscosité, cinématique, dynamique	: Aucune donnée disponible. Non pertinent
Propriétés explosives	: Non combustible. Isolant. Prendre des précautions spéciales pour éviter des charges d'électricité statique.
Propriétés comburantes	: Peut aggraver un incendie; comburant.
Limites d'explosivité	: Non pertinent
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	: Non pertinent
Limite supérieure d'explosivité (LSE)	: Non pertinent
Indice d'explosion des poussières	: Non pertinent

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

9.2. Autres informations

Teneur en COV	: 0 %
Densité apparente	: $\approx 200 - 300 \text{ kg/m}^3$
Indice de réfraction	: $\approx 1,9$
Autres propriétés	: . Déshydratation. 260°C . . Agent oxydant: Potentiel faible Red-Ox $\text{Cr}^{6+}/\text{Cr}^{3+}$ pH Neutre-Basique -0.13V , pH acide $+1.36\text{V}$ (pH <3.5 $\text{Cr}_2\text{O}_7\text{-H}_2\text{CrO}_4$) Potentiel élevé Red-Ox.
Nanoparticules concentration	: 0% $\text{dn}0>0.15\mu\text{m}$, $0.4\mu\text{m}<\text{dn}50<0.8\mu\text{m}$
Indications complémentaires	: Surface spécifique d'une particule
Indications complémentaires	: Surface spécifique d'une particule. $\approx 2\text{-}5 \text{ m}^2/\text{g}$

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Peu soluble dans : eau.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales d'emploi: Manipulation et stockage. Lorsqu'elle est mélangée avec un acide, cette substance peut générer du dichromate (pH: 5,5-3,5) / acide chromique (pH $<3,5$).

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

En cas de chauffage excessif, après réduction chromate de zinc en sels de chrome trivalent, ces sels de chrome trivalent sont convertis en CrO_3 dans des conditions oxydantes ($T \gg 800^\circ\text{C}$). En cas d'incendie important, la décomposition de la substance peut libérer des oxydes de chrome. Lorsqu'elle est chauffée, cette substance est décomposée et peut libérer de l'oxygène (plage de température de 200 à 500°C selon les conditions de réduction). D'après les tests, conformément au règlement GHS / CLP 1272/2008 / CE, le chromate de zinc (chromate de strontium substance similaire) ne doit pas être considéré comme un solide comburant (oxydant insuffisamment puissant pour être classé).

10.4. Conditions à éviter

Eviter toute formation de poussière. Chaleur ou source de chaleur. Pas de flammes, pas d'étincelles. Supprimer toute source d'ignition.

10.5. Matières incompatibles

Acides et bases, agents réducteurs : Aluminium, Hydrazine, Sulfites, Combustible.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Lorsqu'elle est chauffée, cette substance est décomposée et peut libérer de l'oxygène (plage de température de 200 à 500°C selon les conditions de réduction). D'après les tests, conformément au règlement GHS / CLP 1272/2008 / CE, le chromate de zinc (chromate de strontium substance similaire) ne doit pas être considéré comme un solide comburant (oxydant insuffisamment puissant pour être classé).

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N°1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (orale)	: Nocif en cas d'ingestion.
Toxicité aiguë (cutanée)	: Non classé
Toxicité aiguë (inhalation)	: Mortel par inhalation.
Indications complémentaires	: Mortel par inhalation.
	Estimation de la toxicité aiguë
	Substance de référence : chromate de strontium
	15 mg Cr ⁶⁺ /m ³ : danger immédiat pour la vie ou la santé. Peut causer : irritation de la gorge, toux, spasmes respiratoires. A haut niveau : dépression, ulcération et oedèmes pulmonaires.
	SrCrO ₄ LC50 Rat par inhalation: 0.27-0.51 mg/l (OECD 403, toxicité aiguë par inhalation 4-heures).
	Peau endommagée :
	Peut provoquer une irritation de la peau, des cloques, des ulcères et des escarres
	Ingestion :
	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
	Approximativement : 1-16g 1 Ingestion

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC (49663-84-5)

DL50 orale rat	3118 mg/kg Rat
CL50 inhalation rat (Brouillard/Poussière - mg/l/4h)	≥ 0,27 mg/l/4h rat (méthode OCDE 403)

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Non classé : Non irritant pour la peau. lapin. Substance de référence. chromate de strontium. (méthode OCDE 404) pH: Non pertinent
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Non classé : Légèrement irritant mais classification non pertinente. lapin. Substance de référence. chromate de strontium. méthode OCDE 405 pH: Non pertinent
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Atteinte du septum nasal. . Peut provoquer une allergie cutanée. . Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
Cancérogénicité	: Peut provoquer le cancer (par inhalation).
Indications complémentaires	: Composés de chrome (VI)

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC (49663-84-5)

Groupe IARC	1 - Cancérogène pour l'homme
-------------	------------------------------

Toxicité pour la reproduction	: Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
Indications complémentaires	: Composés de chrome (VI)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Peut irriter les voies respiratoires.
Indications complémentaires	: Composés de chrome (VI)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé
Indications complémentaires	: Composés de chrome (VI)

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC (49663-84-5)

NOAEL (oral, rat, 90 jours)	20 mg/kg de poids corporel rat mâle
-----------------------------	-------------------------------------

Danger par aspiration	: Non classé
Effets néfastes potentiels sur la santé humaine et symptômes possibles	: . Mortel par inhalation. Inhalation de poussière. . A1 - agent cancérogène confirmé pour l'homme Tetrahydroxychromate de zinc. . Susceptible d'induire des anomalies génétiques. . Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus. . Peut provoquer une allergie cutanée. . Peut irriter les voies respiratoires.
Autres informations	: Voies d'exposition possibles : ingestion, inhalation, peau et yeux.

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Ecologie - général	: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Ecologie - eau	: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (aiguë + chronique)	: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Indications complémentaires	: Substance. Produit de référence. dichromate de potassium. Chrome hexavalent. CE50 Daphnie 1. Concentration médiane effective. 23 Laboratoires.

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC (49663-84-5)

CL50 poisson 1	≈ 97,45 mg/l Cyprinus carpio (carpe commune) Chrome hexavalent
CL50 poissons 2	≈ 40,3 mg/l Cyprinus carpio (carpe commune) Chrome hexavalent
CE50 Daphnie 1	0,53 mg/l Chrome hexavalent
EC50 72h algae 1	≥ 0,21 mg/l Chrome hexavalent
ErC50 (algues)	0,26 – 0,26 mg/l Chrome hexavalent
NOEC chronique poisson	0,018 mg/l Brachydanio rerio (poisson zèbre)

12.2. Persistance et dégradabilité

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC (49663-84-5)

Persistance et dégradabilité	Pas de données propres. Composés de chrome (VI). Produit. Minéral. Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
------------------------------	--

12.3. Potentiel de bioaccumulation

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC (49663-84-5)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	Non pertinent, Poussière, inorganique
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	Non pertinent
Potentiel de bioaccumulation	Pas de données propres. Composés de chrome (VI).

12.4. Mobilité dans le sol

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC (49663-84-5)

Ecologie - sol	Pas de données propres. Composés de chrome (VI). Substances polluant les sols. Peut contaminer le réseau de distribution d'eau, polluer les eaux potables.
----------------	--

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC (49663-84-5)

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT, vPvB du règlement REACH annexe XIII

12.6. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes	: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Dangers pour la couche d'ozone : Non classé. Substance inorganique particulière. Minéral, solide.
Indications complémentaires	: Ne pas rejeter le produit dans l'environnement. Facteur M aigu (GHS-UN)=1

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets	: Eliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.
Recommandations pour l'élimination des eaux usées	: Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales. Déchets dangereux.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage	: Eliminer dans un centre autorisé de collecte des déchets. Eliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. Interdiction de rejet à l'égout et dans les rivières. Substances polluant les sols.
Indications complémentaires	: Déchets industriels. Ne pas réutiliser des récipients vides.
Ecologie - déchets	: Ne pas rejeter le produit dans l'environnement.


TETRAOXYCHROMATE DE ZINC

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IATA / IMDG

ADR	IMDG	IATA
14.1. Numéro ONU		
UN 3288		
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU		
SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (ZINC TETRAOXICHROMATE)	SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (ZINC TETRAOXICHROMATE)	Toxic solid, inorganic, n.o.s. (ZINC TETRAOXICHROMATE)
Description document de transport		
UN 3288 SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (ZINC TETRAOXICHROMATE), 6.1, II, (D/E), DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	UN 3288 TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (ZINC TETRAOXICHROMATE), 6.1, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 3288 Toxic solid, inorganic, n.o.s. (ZINC TETRAOXICHROMATE), 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
14.3. Classe(s) de danger pour le transport		
6.1		
		
14.4. Groupe d'emballage		
II		
14.5. Dangers pour l'environnement		
Dangereux pour l'environnement : Oui	Dangereux pour l'environnement : Oui Polluant marin : Oui	Dangereux pour l'environnement : Oui
Pas d'informations supplémentaires disponibles		

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Mesures de précautions pour le transport : Ne pas jeter les résidus à l'égout. Eviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR)	: T5
Dispositions spéciales (ADR)	: 274
Quantités limitées (ADR)	: 500g
Instructions d'emballage (ADR)	: P002, IBC08
Dispositions spéciales d'emballage (ADR)	: B4
Dispositions relatives à l'emballage en commun (ADR)	: MP10
Catégorie de transport (ADR)	: 2
Dispositions spéciales de transport - Colis (ADR)	: V11
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (ADR)	: CV13, CV28
Dispositions spéciales de transport - Exploitation (ADR)	: S9, S19
Code de restriction en tunnels (ADR)	: D/E
Code EAC	: 2X

Transport maritime

Dispositions spéciales (IMDG)	: 274
Quantités limitées (IMDG)	: 500 g
Instructions d'emballage (IMDG)	: P002
Instructions d'emballages GRV (IMDG)	: IBC08
Dispositions spéciales GRV (IMDG)	: B21, B4
N°FS (Feu)	: F-A
N°FS (Déversement)	: S-A
Catégorie de chargement (IMDG)	: B
Propriétés et observations (IMDG)	: Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

Transport aérien

Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA)	: Y644
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA)	: 1kg
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA)	: 669
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA)	: 25kg
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA)	: 676
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA)	: 100kg
Dispositions spéciales (IATA)	: A3, A5
Code ERG (IATA)	: 6L

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N°1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

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

Non applicable

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

15.1.1. Réglementations UE

Pas de restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Octahydroxychromate de pentazinc est sur la liste Candidate REACH.

Contient une substance de la liste candidate REACH à une concentration $\geq 0.1\%$ ou avec une limite spécifique plus basse:

Octahydroxychromate de pentazinc (EC 256-418-0, CAS 49663-84-5), Chromate de strontium (EC 232-142-6, CAS 7789-06-2).

Pentazinc chromate octahydroxide est sur la liste Annexe XIV REACH:

Contient des substances de l'Annexe XIV de REACH:

- Octahydroxychromate de pentazinc (EC 256-418-0, CAS 49663-84-5),
- Chromate de strontium (EC 232-142-6, CAS 7789-06-2)

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC n'est pas soumis au règlement du Parlement européen et du Conseil :

- (UE) n°649/2012 du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux,
- (UE) n°2019/1021 du 20 juin 2019 concernant les polluants organiques persistants.

Teneur en COV : 0 %

Directive 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso Indications complémentaires : Quantité seuil (tonnes) Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 2: SEVESO BAS 50 T, SEVESO HAUT 200 T

Europe - Etats membres de l'Union, Matière incompatible avec :

- RoHS Directive 2015/863/EU
- Véhicules hors d'usage Directive 2000/53/EC

15.1.2. Directives nationales

ÉTATS UNIS D'AMÉRIQUE: Chrome hexavalent, est listé dans EPA Hazardous Air Pollutant (HAPS)

Listé dans l'inventaire du TSCA (Toxic Substances Control Act) des Etats-Unis

Substances enregistrées : TSCA, Cette substance CAS N° 49663-84-5 correspond au mélange de :

- Chromate de zinc CAS N° 13530-65-9, et de
- 68% d'Oxyde de Zinc CAS N° 20427-58-1.

Ces deux substances en mélange sont enregistrées TSCA.

N° RTRECS : GB 3290000 (Register of Toxical Effects of Chemical Substances)

Listé dans la LIS canadienne (Liste Intérieure des Substances)

Listé par le CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)

France

Maladies professionnelles : RG 10 - Ulcérations et dermatites provoquées par l'acide chromique, les chromates et bichromates alcalins, le chromate de zinc et le sulfate de chrome
RG 10 BIS - Affections respiratoires provoquées par l'acide chromique, les chromates et bichromates alcalins
RG 10 TER - Affections cancéreuses causées par l'acide chromique et les chromates et bichromates alcalins ou alcalinoterreux ainsi que par le chromate de zinc

Allemagne

Restrictions professionnelles : Respecter les limitations conformément à la Loi sur la protection des mères actives (MuSchG)
Respecter les limitations conformément à la Loi sur la protection des jeunes au travail (JArbSchG)

Classe de danger pour l'eau (WGK) : WGK 3, Très dangereux pour l'eau (Classification selon la AwSV; N° ID 8222)

Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV) : Non soumis à/au Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV)

Pays-Bas

Catégorie ABM : Z(2) - substances biodégradables aux propriétés dangereuses pour l'homme et l'environnement (carcinogénicité/mutagénicité/reprotoxicité/potential de bioaccumulation ou toxicité)

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La substance n'est pas listée

SZW-lijst van mutagene stoffen : La substance n'est pas listée

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : La substance n'est pas listée

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : La substance n'est pas listée

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : La substance n'est pas listée

TETRAOXYCHROMATE DE ZINC

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Danemark

Réglementations nationales danoises : L'utilisation de ce produit est interdite aux mineurs
Les femmes enceintes/allaitantes travaillant avec le produit ne doivent pas entrer en contact direct avec celui-ci
Les exigences des Autorités danoises pour l'environnement de travail relatives à l'utilisation de carcinogènes dans le cadre professionnel doivent être respectées lors de l'utilisation et de l'élimination

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement:

Création.

Conseils de formation : Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Garder sous clef.

Autres informations : REACH: à compter du 20 juin 2011, les producteurs et les importateurs d'articles notifieront l'ECHA dans les six mois suivant l'inscription d'une substance sur la liste candidate, si la substance est présente dans ces articles en quantités supérieures à une tonne, par producteur ou importateur, par an et si la substance est présente dans ces articles à une concentration supérieure à 0,1% en poids. Ceci est requis pour les producteurs et les importateurs d'articles lorsque toutes les conditions de l'article 7, paragraphe 2, sont remplies conformément au règlement REACH 1907/2006 / CE. Exemption d'obligation possible sur la base de: Une notification n'est pas requise lorsque:

- la substance a déjà été enregistrée pour cet usage (voir e-sds),
- L'exposition des humains et de l'environnement peut être exclue lors de l'utilisation et de la mise au rebut de l'article.

Dans ce cas, le producteur ou l'importateur doit toutefois fournir des instructions appropriées au destinataire de l'article. À la demande d'un consommateur, le fournisseur de l'article doit fournir des informations de sécurité pertinentes sur les SVHC (article 33, paragraphe 2, 1907/2006 / CE) lorsque la concentration dans l'article dépasse le seuil de 0,1%.

Texte intégral des phrases H et EUH:

Acute Tox. 2 (Inhalation)	Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 2
Acute Tox. 2 (Inhalation: dust, mist)	Toxicité aiguë (inhalation: poussière, brouillard) Catégorie 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 3
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 1
Carc. 1A	Cancérogénicité, catégorie 1A
Carc. 1A	Cancérogénicité (inhalation) Catégorie 1A
Carc. 1B	Cancérogénicité, catégorie 1B
Muta. 1B	Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 1B
Muta. 2	Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 2
Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2
Resp. Sens. 1	Sensibilisation respiratoire, catégorie 1
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
STOT RE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie 1
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie 3, Irritation des voies respiratoires
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H330	Mortel par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H340	Peut induire des anomalies génétiques.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H350	Peut provoquer le cancer.
H350i	Peut provoquer le cancer par inhalation.
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

FDS UE (Annexe II REACH)

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