

CYANCO® CYANURE DE SODIUM EN SOLUTION, QUALITÉ MINIÈRE 23 À 32 % PAR POIDS.

Doc. No. COR-UNI-EHSS-SDS-009
Version 4.0 US

Date de révision: 1/26/2018
Date d'impression: 1/29/2018

Cette FSMD répond aux normes et aux exigences réglementaires aux États-Unis et du Canada et peut ne pas répondre aux exigences réglementaires dans d'autres pays.

1. Identification

Identifiant du produit SGH : Cyanure de sodium, solution UN3414
 Nom commercial/synonyme : Cyanco® cyanure de sodium en solution, qualité minière, 23 à 32 % par poids
 Utilisation du produit : Pour utilisation industrielle
 Fonction : Agent de galvanoplastie
 Extraction d'or et d'argent dans les opérations minières
 Société : Cyanco
 1920 Country Place Parkway, Suite 400
 Pearland, Texas 77584
 États Unis
 Urgence médicale
États-Unis: Centre antipoison : 800.222.1222
 Transport d'urgence
États-Unis: CHEMTREC : 800.424.9300 Numéro de client: CCN6043
Canada: CANUTEC : 613.996.6666
 Information sur le produit : 775.623.1214 EXT 0
 Fax : 775.623.1413
 Nom du contact : Coordinateur SDS, 832 590 3644

2. Identification des dangers

Classe de danger

Toxicité aiguë - Orale - Catégorie 2
 Toxicité aiguë - Cutanée - Catégorie 1
 Toxicité aiguë - inhalation - Catégorie 1
 Libère un gaz toxique au contact d'oxydants forts: cyanure d'hydrogène
 Corrosion cutanée / irritation cutanée - Catégorie 1
 Base forte: pH de la solution - 12,0
 Lésions oculaires graves / irritation oculaire - Catégorie 1
 Base forte: pH de la solution - 12,0
 Dangers pour la santé non classés ailleurs (corrosion) - Catégorie 1

DANGER !



Mention de danger

Mortel en cas d'ingestion (H300)
 Mortel par contact avec la peau (H310)
 Au contact de l'eau et d'oxydants forts (acides), libère des gaz mortels: cyanure d'hydrogène
 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves (H314)
 Provoque des dommages aux voies respiratoires

Autres dangers

Très toxique pour les organismes aquatiques.
Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
Sous l'action d'acides (ainsi que du dioxyde de carbone), de l'acide cyanhydrique inflammable est relâché et peut réagir avec l'air pour former des composés de gaz explosifs.

Conseil de prudence

Prévention

Se laver les mains soigneusement après manipulation.
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.
Porter des gants/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
Ne pas respirer les brouillards.

Intervention

Contactez un centre antipoison / un médecin immédiatement!
LE TEMPS EST CRITIQUE - UN TRAITEMENT IMMÉDIAT EST ESSENTIEL.
EN CAS D'INGESTION: Si le patient est conscient, rincer immédiatement la bouche avec de l'eau. NE PAS faire vomir. Ne rien donner par la bouche à une personne inconsciente.
EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés. Laver avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes.
EN CAS D'INHALATION: Transporter le patient à l'air frais et le maintenir dans une position confortable pour respirer.
EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Enlever les lentilles cornéennes le cas échéant. Rincer immédiatement avec de l'eau pendant au moins 15 minutes.
Traitement spécifique pour le patient :
Pleinement conscient - Donner de l'oxygène médical à 100% jusqu'à l'arrivée de l'aide médicale
Inconscient / pas tout à fait conscient - Donner de l'oxygène médical à 100% jusqu'à l'arrivée des secours médicaux
Ne respire pas - Effectuer la RCR en utilisant le protocole CAB jusqu'à ce que le patient respire correctement ou jusqu'à l'arrivée de l'aide médicale.
Éliminer correctement les vêtements contaminés.

En cas de déversement

Recueillir mécaniquement et mettre dans un récipient approprié pour l'élimination. Utiliser apport d'air non contaminé des lunettes anti-éclaboussures résistantes aux produits chimiques, des gants en nitrile, une combinaison de protection contre les produits chimiques, des bottes en caoutchouc et d'autres équipements de protection au besoin.

En cas d'incendie

Utilisez un extincteur à poudre sèche. N'utilisez PAS de CO₂ ou d'agents de trempage acides. Si de l'eau est utilisée, l'eau doit être contenue et éliminée conformément à la réglementation locale.

Stockage

Gardez les contenants de produits fermés et scellés en tout temps,
Stocker sous clé et de manière à ce que seules des personnes qualifiées y aient accès.
Ne pas stocker avec des sels acides ou des produits acides.

Élimination

Les récipients vides doivent être manipulés avec soin en raison des résidus du produit.
Les déchets doivent être éliminés conformément aux lois et réglementations locales, étatiques, provinciales et fédérales.

3. Composition / informations sur les ingrédients

Nature chimique : Solution dans l'eau

Informations sur les ingrédients / composants dangereux

Cyanure de sodium	CAS No. 143-33-9	Pourcentage (poids / poids) > 23 % - < 32 %
	EC No. 205-599-4	

Autres informations : Ce produit est classé comme dangereux selon la réglementation OSHA.

Informations sur les ingrédients / composants non dangereux

Eau	CAS-No. 7732-18-5	Pourcentage (poids / poids) > 68 % - < 77 %
-----	-------------------	---

4. Premiers soins

Conseils généraux

ATTENTION! En cas d'exposition au cyanure de sodium, consultez un médecin immédiatement!
Les secouristes ou les intervenants médicaux doivent tout d'abord se protéger eux-mêmes contre une exposition éventuelle ! Décontaminez la victime afin de prévenir toute absorption supplémentaire et toute exposition des secouristes, et surveillez les signes vitaux.

- | | |
|----------------------|--|
| Contact avec la peau | <ul style="list-style-type: none"> • Rincez immédiatement à grande eau (et du savon si possible) tout en retirant vêtements et chaussures contaminées. • Peut être cause de brûlures cutanées par contact du fait d'un pH élevé. • Contactez ou convoquez immédiatement un médecin urgentiste en cas de symptômes d'intoxication. |
| Contact oculaire | <ul style="list-style-type: none"> • En cas de contact oculaire, rincez immédiatement les yeux à grande eau pendant au moins 15 minutes, tout en retirant les vêtements. • Il est important de consulter médecin pour toute exposition oculaire du fait de possibles lésions oculaires par brûlure. • Contactez ou convoquez immédiatement un médecin urgentiste en cas de symptômes d'intoxication. • Un ophtalmologiste doit également être consulté dans le but d'évaluer les brûlures chimiques oculaires. <p>Remarque : Les brûlures oculaires peuvent ne pas être apparentes jusqu'à 48 heures après l'exposition du fait des propriétés du cyanure de sodium.</p> |
| Inhalation | <ul style="list-style-type: none"> • L'inhalation est possible lorsque le cyanure est sous forme d'aérosol, de brume, de poussières ou de fumée. • Ne pratiquez jamais de respiration artificielle, bouche-à-bouche ou bouche à nez, directe. • Utilisez un sac de respirations artificielles ou un appareil respiratoire en raison du risque potentiel d'empoisonnement pour les secouristes ! • Maintenez les voies respiratoires dégagées. • En cas de difficultés respiratoires, donnez immédiatement de l'oxygène. • Contactez immédiatement un médecin urgentiste et notifiez un empoisonnement au cyanure / à l'acide cyanhydrique. |
| Ingestion | <ul style="list-style-type: none"> • Rincez soigneusement la bouche avec de l'eau. • Consultez immédiatement un professionnel de la santé. • Ne provoquez pas de vomissement. • Contactez immédiatement un médecin urgentiste et notifiez un empoisonnement au cyanure / à l'acide cyanhydrique. • Transportez immédiatement la victime dans un centre médical. |

Remarques au médecin

IMPORTANT: L'antidote et le traitement peuvent différer en fonction de la région. Si vous n'êtes pas familier avec les recommandations actuelles de traitement, vous devriez contacter le centre antipoison de votre région ou de votre pays afin d'obtenir des recommandations et des directives spécifiques.

Signe d'un empoisonnement possible Les intoxications sont classifiées en deux catégories: • Intoxication légère • Intoxication sévère

Les symptômes qui suivent ne suffisent pas à assurer un diagnostic correct:

<u>Symptômes liés au système nerveux central</u>	Stade initial: • maux de tête • étourdissements • somnolence • nausée
	Stade avancé: • convulsions • coma

<u>Symptômes pulmonaires</u>	Stade initial: • dyspnée • tachypnée
------------------------------	---

<u>Symptômes cardiovasculaires</u>	Stade avancé: • hyperventilation • respiration de Cheyne-Stokes • apnée Stade initial: • Hypertension • arythmie sinusale • arythmie auriculo-ventriculaire • bradycardie • bradycardie Stade avancé: • tachycardie • arythmie complexe • arrêt cardiaque
<u>Symptômes cutanés</u>	Stade initial: • carnation rose Stage avancé: • cyanose
<u>Effets sur le métabolisme</u>	Acidose lactique: un pH de 7,1 et un niveau de lactate de 17 mmol/l sont décrits.

Traitement Les conseils afférents au traitement peuvent varier suivant la région. Veuillez contacter le centre antipoison régional afin d'obtenir l'antidote utilisé dans votre région.

AVERTISSEMENT: Ceci est un aperçu, à titre informatif, des antidotes disponibles. Il est important que le médecin traitant soit habitué à l'administration des antidotes contre le cyanure qui sont disponibles dans le pays dans lequel le produit chimique est utilisé ! Un traitement rapide avec l'antidote approprié est essentiel pour sauver des vies en cas d'exposition aiguë à haute dose au cyanure.

REMARQUE: L'élimination de la substance toxique est aussi importante que la mise en œuvre de la thérapie avec l'antidote.

<u>Intoxication légère</u>	• Le traitement est dépendant des signes cliniques, qui comprennent les symptômes et l'historique d'exposition • de l'oxygène à 100 % (de qualité médicale) et respiration artificielle si indiqué. • Surveillance attentive du patient et de ses signes vitaux (pression sanguine, pouls et respiration). • Surveillance du patient dès le début des symptômes ou à la détérioration de son état. • En fonction des constatations pathologiques et cliniques, et sur la base de contrôles strictement surveillés des constatations cliniques, il peut être nécessaire que le médecin mette en œuvre un traitement préventif en fonction des symptômes liés à un œdème pulmonaire. • Une radiographie des poumons peut être nécessaire en cas de diagnostic d'un œdème pulmonaire.
<u>Intoxication sévère</u>	• Un antidote spécifique peut être prescrit en cas d'intoxication au cyanure modérée à sévère. • Il est important de savoir qu'il existe plusieurs types différents d'antidotes disponibles pour le traitement des intoxications au cyanure dans différents pays.
<u>Pour toute exposition au cyanure</u>	• Toute personne exposée au cyanure doit faire l'objet d'une surveillance continue pendant plusieurs heures, même si celle-ci se sent suffisamment bien pour pouvoir assurer qu'il n'y a pas de symptômes résiduels ou récurrents d'intoxication. • Respiration artificielle avec oxygène à 100 % (de qualité médicale). • Administration immédiate de l'antidote légal pour le pays où a eu lieu l'exposition.

Antidotes communément utilisés

Agent de formation de la méthémoglobine

Thérapie au nitrite : nitrite de pentyle, nitrite de sodium, thiosulfate de sodium.

En cas d'expositions modérées à sévères (patient toujours conscient)	Aspirols de nitrite de pentyle: De 1 à 3 aspirols administrés comme un inhalant et tenu 1 à 2 pouces sous le nez pendant 15 secondes, puis retiré pendant 15 secondes. Lisez la notice du médicament avant de l'administrer. Du nitrite de sodium à 300-600 mg administrés en intraveineuse pendant 5 à 15 minutes. Du thiosulfate de sodium (12,5 g - 100-500 mg/kg de poids) en intraveineuse pendant 15 à 20 minutes. Si le patient est conscient, alors le thiosulfate de sodium peut être administré comme antidote. (voir la notice d'information de l'antidote). Le thiosulfate de sodium IV (12,5 g - 100-500 mg/kg de poids) peut être administré en fonction de l'évolution et des symptômes cliniques.
--	--

Agent complexant de l'antidote

L'hydroxocobalamine - connue sous le nom Cyanokit®.

À prendre comme suit: Administrez l'hydroxocobalamine (Cyanokit®) 5 g i.v. (70 mg/kg par poids pour les adultes) en infusion intraveineuse pendant 20 à 30 minutes. L'administration de cette dose peut être répétée si nécessaire en fonction de la sévérité de l'empoisonnement. Temps d'infusion par dose répétée: de 30 minutes à 2 heures. La seule voie d'administration permise pour l'hydroxocobalamine est par intraveineuse. Le médecin doit lire avec attention la notice d'information du médicament afin d'assurer une reconstitution correcte du liquide et de l'administration de l'antidote!

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Propriétés d'inflammabilité

Point d'inflammabilité	Non combustible
Limite inférieure d'exposition	Sans objet
Limite supérieure d'exposition	Sans objet
Température d'auto-inflammation	Sans objet
Moyens d'extinction appropriés	Poudre extinctrice En cas d'incendie dans les environs : agent d'extinction en poudre alkali.
Moyens d'extinction inappropriés	Le dioxyde de carbone (CO ²) <u>ne doit pas</u> être utilisé pour des raisons de sécurité.
Risques encourus pendant la lutte contre l'incendie	De l'acide cyanhydrique (cyanure d'hydrogène) peut être dégagé en cas d'incendie.
Équipement de protection individuelle pour sapeurs-pompiers	En cas d'incendie, portez un équipement respiratoire à surpression (approuvé par le MESA, le NIOSH ou un organisme équivalent) ainsi qu'un vêtement de protection complet.

Informations complémentaires

- Procédure standard pour feux d'origines chimiques. Assurez-vous qu'il y ait suffisamment d'installations de retenue d'eau dans le cadre de la lutte anti-incendie.
- L'eau utilisée dans la lutte anti-incendie ne doit pas pénétrer dans le système d'évacuation des eaux, des sols et des plans d'eau.
- L'eau de lutte anti-incendie contaminée doit être éliminée conformément avec les réglementations publiées par les autorités locales compétentes.
- Les résidus d'un incendie doivent être éliminés conformément aux réglementations locales, d'état et fédérales.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles

- Portez un équipement de protection individuelle.
- Gardez à distance les personnes non protégées.
- Gardez à distance les personnes non autorisées.
- Assurez une ventilation suffisante.
- Éviter le contact cutané de fait du risque d'absorption.
- Sécurisez ou retirez toutes sources inflammables.

Précautions environnementales

- Ne permettez pas la pollution du sol, des plans d'eau, des nappes phréatiques, du système d'évacuation des eaux ou des eaux de surface.
- Les eaux usées et les solutions contenant du cyanure doivent être décontaminées avant de pénétrer dans le réseau d'eau public ou dans un plan d'eau.
- Ne pas utiliser d'agent de décontamination si le ruissellement peut atteindre ruisseaux, rivières ou eaux de surface proches.
- En contact avec de l'acide, du cyanure d'hydrogène est produit.

Méthode de nettoyage en cas de déversement

- Absorbent avec un matériel liant les liquides, par exemple un absorbant inerte.
- Recueillir de manière mécanique.
- Recueillir dans un récipient adapté.
- Éliminez les matériaux absorbés conformément aux réglementations locales, d'état et fédérales.
- Les déchets doivent être emballés tels que des produits propres et étiquetés correctement.
- L'étiquette d'identification sur les emballages ne doit pas être retirée avant recyclage.

7. Manutention et stockage

REMARQUE: Ayez toujours à disposition un antidote contre le cyanure et des intervenants médicaux formés et capables d'administrer les premiers secours avant de commencer à travailler avec ce produit.

Manipulation

Conseil pour une manipulation sûre

- L'étiquette d'identification sur les emballages ne doit pas être retirée avant recyclage.
- Refermez hermétiquement le récipient immédiatement après utilisation.
- Stockez sous clé ou de manière à ce que des personnels qualifiés y accèdent.
- Ouvrez l'emballage avec précautions, car des gaz et des vapeurs toxiques et corrosifs peuvent s'échapper.

Conseils de protection contre les incendies et les explosions

- Le produit n'est pas combustible.
- Voir partie 5.

Stockage

Exigences relatives aux zones de stockage et aux récipients

- Maintenez le récipient bien fermé et stockez-le dans un endroit sec et bien ventilé.
- Assurez-vous qu'il y ait suffisamment d'installations de retenue d'eau dans le cadre de la lutte anti-incendie.

Matériaux inadaptés

- Aluminium • Étain • Cuivre

Conseils de stockage

- Ne pas stocker avec des acides ou des sels d'acides.
- Conservez à distance de la nourriture, des boissons et des aliments pour animaux.

8. Contrôles de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition professionnelle au produit

Cyanure de sodium	CAS-No. 143-33-9	EC No. 205-599-4
PEL (limite d'exposition admissible, OSHA)	5 mg/m ³ pour le CN Durée 8 h – Poids moyen	*Désignation de la peau
VLE (ACGIH)	5 mg/m ³ pour le CN valeur maximale	*Désignation de la peau

Directives relatives à l'exposition professionnelle au produit

Cyanure d'hydrogène	CAS-No. 74-90-8	EC No. 200-821-6
PEL (limite d'exposition admissible, OSHA)	10 ppm pour le CN Durée 8 h – Poids moyen	*Désignation de la peau
	11mg/m ³ pour le CN Durée 8 h – Poids moyen	*Désignation de la peau
VLE (ACGIH)	4,7 ppm pour le CN valeur maximale	*Désignation de la peau
	5 mg/m ³ pour le CN valeur maximale	*Désignation de la peau

* La désignation de la peau désigne la contribution potentiellement significative à l'exposition globale par voie cutanée, y compris les muqueuses et les yeux, par contact avec les vapeurs, les liquides et les solides.

Contrôles d'ingénierie

- Concevez en dehors des risques d'exposition si possible.
- Assurez-vous qu'il y ait une ventilation adaptée sur le lieu de travail et sur les équipements.

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire

- Un programme de protection respiratoire conforme aux normes OSHA 1910.134 et ANSI Z88.2 ou aux exigences des réglementations d'état/fédérale doit être suivi

lorsque les conditions de travail impliquent l'utilisation d'un appareil respiratoire.
 • La « logique de sélection des appareils de protection respiratoire » définie par le NIOSH peut être utile pour déterminer la pertinence des divers types d'appareils respiratoires.

Protection des mains

• Caoutchouc naturel • Nitrile • Polychloroprène avec latex de caoutchouc naturel
 • PVC

Remarque: Les protections des mains énumérées ci-dessus sont basées sur les connaissances de la chimie et de l'utilisation supposée de ce produit, mais peuvent ne pas être appropriées pour tous les lieux de travail. Une évaluation des risques doit être menée avant utilisation afin d'assurer la pertinence des gants pour un environnement de travail et des processus spécifiques préalablement à l'utilisation.

Protection oculaire

• Lunettes de protection aux produits chimiques résistantes aux chocs • Masque facial avec protège-front

Protection cutanée et du corps

• Port de vêtement de protection contre les produits chimiques. • Lors de travaux de nettoyage, port de bottes en plastique ou en caoutchouc. • Afin d'identifier les exigences supplémentaires au regard des équipements de protection individuelle (EPI), il est recommandé qu'une évaluation des risques conforme avec les normes OSHA PPE (29CFR1910.132) soit entreprise avant l'utilisation de ce produit. • Une douche de décontamination et une douche oculaire doivent être prêtes à l'utilisation. • Nettoyez les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

Mesures d'hygiène

• Évitez le contact avec la peau. • Après contact avec la peau, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau. • Pas de nourriture, de boisson, de cigarette, de chewing-gum ou de prise de tabac sur le lieu de travail. • Nettoyage du visage et des mains avant une pause et en fin de service.

Mesures de protection

• Toutes les mesures de précaution indiquées doivent être suivies. • Les concentrations atmosphériques du lieu de travail doivent être gardées sous les limites d'exposition indiquées. • Si les limites sont dépassées ou si une grande quantité est relâchée (fuite, déversement, poussière), sur le lieu de travail, une protection respiratoire recommandée doit être utilisée. (voir ci-dessus)

9. Propriétés physiques et chimiques

Physique

Forme : Liquide
 Couleur : Incolore ou jaune clair
 Odeur : Odeur semblable à l'amande amère.
 Seuil olfactif : 0.5 ppm – 5.0 ppm as HCN

Remarque: Certaines personnes sont incapables de sentir le cyanure. D'autres sont en mesure de le sentir en premier lieu, mais peuvent ensuite être désensibilisées à l'odeur.

Produit chimique

pH : Environ 12
 Solution aqueuse
 Point de congélation / plage : 15 à -5 °C
 Précipitation en cristaux
 Point d'ébullition : Environ 105 °C
 Point d'éclair : Non combustible
 Taux d'évaporation : Sans objet
 Inflammabilité : Sans objet
 Limite inférieure d'explosibilité : Sans objet
 Limite supérieure d'explosibilité : Sans objet

Tension de vapeur	:	20,2 hPa à 20 °C calculés
Densité de vapeur	:	Sans objet
Densité relative	:	Approx 1.15 g/m ³ at 20 °C
Solubilité	:	Sans objet
Coefficient de partage n-octanol / eau	:	Sans objet
Température d'auto-inflammation	:	Sans objet
Température de décomposition	:	> 43 °C peut conduire à une décomposition accélérée, formiat des vapeurs d'ammoniac et des formats
Viscosité	:	2.0 mPa at 20 °C
Informations complémentaires		
Miscibilité dans l'eau	:	Totalement miscible

10. Stabilité et réactivité

Réactivité	Stable à des températures et pressions normales.
Stabilité chimique	Stable dans des conditions de stockage normales.
Risque de réactions dangereuses	Le contact avec des oxydants forts tels que les acides et les sels d'acides provoque la formation immédiate de cyanure d'hydrogène toxique et inflammable.
Conditions à éviter	Tenir à l'écart des sels acides. Sous l'action des acides (ainsi que du dioxyde de carbone), il se dégage de l'acide cyanhydrique qui est combustible et peut réagir avec l'air pour former des mélanges gazeux explosifs. Ne pas stocker au-dessus de 43 ° C ou le produit peut commencer à se décomposer en ammoniac et se former.
Matériaux incompatibles	Oxydants forts tels que les acides et les sels d'acides, dioxyde de carbone
Produits de décomposition dangereux	Le cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique) HCN et les oxydes d'azote peuvent être produits dans des conditions d'incendie. Des vapeurs d'ammoniac peuvent être produites pendant la décomposition d'une chaleur excessive. Le cyanure d'hydrogène peut être produit s'il est mélangé avec des acides ou des oxydants forts.

11. Données toxicologiques

Cyanure de sodium

Toxicité aiguë	:	L'inhalation de (environ 270 ppm de HCN dans l'air respiré) ou de la déglutition (environ 200 à 300 mg de NaCN) peut entraîner une perte de conscience immédiate et la mort.
	Orale:	DL50 Rat: 5 mg / kg Méthode: Littérature
	Par voie cutanée:	DL50 Lapin (femelle): 11,8 mg / kg Méthode: Littérature
	Inhalation:	CL50: Aucune donnée disponible
Corrosion cutanée / irritation cutanée	:	En raison du pH élevé (alcalinité élevée), le contact avec la peau peut provoquer une irritation et d'éventuelles brûlures chimiques.
Lésions oculaires graves / irritation	:	En raison du pH élevé, le contact avec les yeux peut causer de graves dommages.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	:	Très toxique par inhalation, peut être absorbé par la peau.

Mutagénicité des cellules germinales	:	Pas de données disponibles
Cancérogénicité	:	Classification de cancérogénicité du CIRC: Non répertorié
Toxicité pour la reproduction	:	Pas de données disponibles
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique	:	Système nerveux central, poumons, sang et coeur
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée	:	Après une exposition à long terme, des cas individuels de dysfonction thyroïdienne ont été décrits avec des galvanoplasties et des polisseurs d'argent.
Danger par aspiration	:	L'inhalation est possible si le cyanure se présente sous la forme d'aérosols, de brouillards, de poussières ou de fumée.

Les symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

<u>Les symptômes du système nerveux central</u>	Stade initial: • maux de tête • étourdissements • somnolence • nausée Stade avancé: • convulsions • coma
<u>Symptômes pulmonaires</u>	Stade initial: • dyspnée • tachypnée Stade avancé: • hyperventilation • respiration de Cheyne-Stokes • apnée
<u>Symptômes cardiovasculaires</u>	Stade initial: • Hypertension • arythmie sinusale • arythmie auriculo-ventriculaire • bradycardie • bradycardie Stade avancé: • tachycardie • arythmie complexe • arrêt cardiaque
<u>Symptômes de la peau</u>	Stade initial: • carnation rose Stage avancé: • cyanose
<u>Effet sur le métabolisme</u>	Acidose au lactate: pH 7,1 et taux de lactate de 17 mmol / l sont décrits.

12. Données écologiques

Informations relatives à l'élimination (persistance et dégradabilité)

Biodégradabilité	:	Potentiellement biodégradable Dégradation abiotique Hydrolyse
Bioaccumulation	:	Basse
Mobilité	:	Dans l'air: Élevé sous forme de HCN

Effets écotoxicologiques

Poisson	:	LC50 Leuciscus idus melanotus (ide dorée): 0,07 mg/l
Daphnie	:	EC50 Daphnia magna: 0,3 mg/l
Bactérie	:	EC50 Escherichia coli: 0,004 mg/l

13. Données sur l'élimination

Élimination des déchets	• Les déchets doivent être éliminés conformément aux lois et réglementations locales, d'état, provincial et fédéral. • Les récipients vides doivent être manipulés avec attention du fait des résidus de produit.
--------------------------------	---

14. Informations relatives au transport

Code DOT / AAR / IMDG du transport maritime

Catégorie : 6,1
 Numéro ONU : 3414
 Groupe d'emballage : 1
 Désignation officielle de transport : CYANURE DE SODIUM EN SOLUTION

Étiquettes d'expédition du SGH **DANGER !**



Polluant marin : Oui

Transport aérien OACI-TI/IATA-DGR

Catégorie : 6,1
 Numéro ONU : 3414
 Groupe d'emballage : 1
 Désignation officielle de transport : CYANURE DE SODIUM EN SOLUTION

Étiquettes d'expédition du SGH **DANGER !**



Instructions / remarques relatives au chargement

IATA_C : GMU-Code 6L
 IATA_P : GMU-Code 6L
 IMDG : Ne pas placer dans les rangées de containers externes

Transport / informations complémentaires

Ne pas stocker avec des acides (danger de gaz toxique) ou avec des produits alimentaires, des consommables et de l'alimentation.

REMARQUE: Le cyanure de sodium n'est PAS un DOT, un TIH ou un PIH.

15. Informations sur la réglementation

Réglementations fédérales américaines

OSHA Si énumérées ci-dessous, les normes spécifiques aux produits chimiques s'appliquent au produit ou à ses composants:
 • Aucune énumérée

CAA section 112 Si énumérés ci-dessous, les composants présents à ou au-dessus du niveau minimal sont des polluants atmosphériques dangereux:
 • Cyanure de sodium CAS No. 143-33-9

Déclaration obligatoire de quantité au CERCLA Si énumérée ci-dessous, la quantité à déclarer s'applique au produit sur la base du pourcentage du composant nommé:

• Cyanure de sodium CAS No. 143-33-9 Quantité à déclarer: 10 lbs (4,535 kg)

SARA Titre III Section 311/312 catégories dangereuses

Le produit répond aux critères uniquement pour les catégories de risques énumérées:
• Risque aigu pour la santé

SARA Titre III Section 313 substances à déclaration obligatoire

Si énumérés ci-dessous, les composants sont sujets à une exigence de déclaration en vertu de la Section 313 du Titre III de la Loi portant modification et réautorisation du Fonds spécial pour l'environnement de 1986 et de la CFR Partie 372:
• Cyanure de sodium CAS No. 143-33-9 Quantité à déclarer: 10 lbs (4,535 kg)

Loi réglementant les substances toxiques (TSCA)

Si énuméré ci-dessous, les substances non-proprétaires sont sujettes à notification d'exportation en vertu de l'Article 12 (b) de la TSCA:
• Aucune énumérée

Réglementations d'État

California Prop 65

Un avertissement en vertu de la loi sur l'eau potable Californienne (California Drinking Water Act) est requis uniquement si énuméré ci-dessous:
• Aucune énumérée

Réglementations canadiennes

Classification SIMDUT 2015

- Toxicité aiguë - Orale - Catégorie 2
- Toxicité aiguë - Cutanée - Catégorie 1
- Toxicité aiguë - inhalation - Catégorie 1
Libère un gaz toxique au contact d'oxydants forts: cyanure d'hydrogène
- Corrosion cutanée / irritation cutanée - Catégorie 1
Base forte: pH de la solution - 12,0
- Lésions oculaires graves / irritation oculaire - Catégorie 1
Base forte: pH de la solution - 12,0
- Dangers pour la santé non classés ailleurs (corrosion) - Catégorie 1

Danger

- Mortel en cas d'ingestion (H300)
- Mortel par contact avec la peau (H310)
- Au contact d'oxydants forts (acides), libère des gaz inhalables: cyanure d'hydrogène
- Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves (H314)
- Provoque des dommages aux voies respiratoires

Statut dans l'inventaire international des produits chimiques

Sauf indication contraire, ce produit est en conformité avec la liste des pays énumérés ci-dessous.

Énuméré/enregistré:

- Europe (EINECS/ELINCS) • USA (TSCA) • Canada (DSL) • Australie (AICS)
- Japon (MITI) • Corée (TCCL) • Philippines (PICCS) • Chine

Phrases de risque et sécurité de l'Union Européenne

Risque: Le cyanure de sodium est classé comme toxique.

- R25 • R26 • R27 • R28 - Très toxique par inhalation et par ingestion.
- R32 - Dégage un gaz très toxique au contact d'acides.
- R36 • R37 • R38 - Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.
- R41 - Risque de lésions oculaires graves.
- R50 • R53 - Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

- R55 • R56 • R57 - Toxique pour la faune, les organismes du sol et les abeilles.
- R67 - L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.

Sécurité: Le cyanure de sodium est une substance dangereuse.

- S1 • S2 • S4 - Conserver sous clé, hors de la portée des enfants et loin des locaux d'habitation.
- S7 • S9 - Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit bien ventilé.
- S13 • S14 - Conserver à l'écart de la nourriture, des boissons, des aliments pour animaux, des acides, des sels d'acides et du dioxyde de carbone des extincteurs.
- S18 - Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.
- S20 • S21 - Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.
- S22 - Ne pas respirer les poussières.
- S24 • S25 - Éviter le contact cutané et oculaire.
- S26 - En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement puis consulter un ophtalmologiste.
- S27 - Enlever immédiatement tout vêtement contaminé.
- S28 - Après contact avec la peau, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau.
- S29 - Ne pas jeter les résidus à l'égout.
- S36 • S37 • S39 - Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage.
- S38 - En cas de ventilation insuffisante, portez un appareil respiratoire approprié.
- S40 - Pour nettoyer le sol et tous les objets contaminés par ce produit, utiliser du sodium ou une solution d'hypochlorite de calcium (chlorure de chaux).
- S41 • S43 - En cas d'incendie ou d'explosion, ne respirez pas les fumées, utilisez de l'eau, une poudre chimique ou de la mousse. N'utilisez jamais de dioxyde de carbone.
- S45 - En cas d'accident ou de malaise, consultez immédiatement un médecin (lui montrer l'étiquette si possible).
- S46 • S64 - En cas d'ingestion, rincez la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente), consultez un médecin immédiatement et montrez-lui l'étiquette.
- S50 - Ne pas mélanger avec du dioxyde de carbone, des acides ou des sels d'acides
- S51 - Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.
- S53 - Éviter l'exposition et se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.
- S56 - Éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux
- S59 - Référez-vous au fabricant au regard des informations relatives à la récupération ou au recyclage.
- S57 - Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.
- S61 - Éviter les rejets dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.
- S63 - En cas d'accident par inhalation, transporter la victime hors de la zone contaminée et la garder au repos.

16. Autres informations

Informations complémentaires

Cette version remplace toutes les versions précédentes.

Les changements importants apportés aux informations de la version précédente sont indiqués par une barre dans la marge de gauche.

Les informations fournies dans cette fiche de sécurité du produit sont exactes par rapport à notre connaissance, informations et croyance à la date de cette publication. Les informations ne sont fournies qu'à titre indicatif aux fins de manipulation, utilisation, traitement, stockage, transport, élimination et diffusion sûre, et ne sont en aucun cas considérées comme une garantie ou une spécification de qualité. Les informations ne sont relatives qu'au produit spécifique désigné et peuvent ne pas être valides pour un tel produit utilisé conjointement avec tout autre produit ou pour tout autre traitement, sauf si spécifié dans le texte.