

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.10.2022

Numéro de version 40 (remplace la version 39)

Révision: 18.10.2022

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

· **Code du produit:** 530620, 4530620, 530621, 530622, 424452

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

· **Emploi de la substance / de la préparation:** Réactif pour l'analyse de l'eau

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

· **Fournisseur :**

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

· **Service chargé des renseignements :**

e-mail: sds@lovibond.com
Département "sécurité des produits"

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence**

+33 1 72 11 00 03
Langue: anglais et français

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS06 tête de mort sur deux tibias

Acute Tox. 3 H301 Toxique en cas d'ingestion.

Acute Tox. 2 H310 Mortel par contact cutané.

Acute Tox. 3 H331 Toxique par inhalation.



GHS05 corrosion

Met. Corr.1 H290 Peut être corrosif pour les métaux.

Skin Corr. 1B H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Eye Dam. 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.



GHS09 environnement

Aquatic Acute 1 H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

Aquatic Chronic 1 H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.10.2022

Numéro de version 40 (remplace la version 39)

Révision: 18.10.2022

Nom du produit: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(suite de la page 1)

- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger**



GHS05 GHS06 GHS09

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
cyanure de sodium
hydroxyde de sodium
- **Mentions de danger**
H290 Peut être corrosif pour les métaux.
H301+H331 Toxique par ingestion ou par inhalation.
H310 Mortel par contact cutané.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- **Conseils de prudence**
P260 Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
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.
P304+P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
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.
P308+P310 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin
P405 Garder sous clef.
- **Indications complémentaires:**
EUH032 Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.
- **2.3 Autres dangers** Éviter le contact avec la peau et l'inhalation des aérosols/vapeurs de la préparation.
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
Le mélange ne contient aucune substance PBT/vPvB (l'annexe XIII du Règlement DE 1907/2006).
- **Détermination des propriétés perturbant le système endocrinien**
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.2 Mélanges**
- **Description** : solution aqueuse

· Composants contribuant aux dangers:

CAS: 143-33-9 EINECS: 205-599-4 Numéro index: 006-007-00-5	cyanure de sodium ☠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ☠ Met. Corr.1, H290; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10), EUH032	5-10%
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Numéro index: 011-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119457892-27-XXXX	hydroxyde de sodium ☠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Limites de concentration spécifiques: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	2,5-<5%

- **Indications complémentaires** : Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des mesures de premiers secours**
- **Indications générales** :
Autoprotection du secouriste d'urgence!

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.10.2022

Numéro de version 40 (remplace la version 39)

Révision: 18.10.2022

Nom du produit: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(suite de la page 2)

En cas de dyspnée, appliquer la thérapie de l'oxygène

Retirer immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

Tenir au chaud, garder au calme et couvrir

Ne retirer la protection respiratoire qu'après avoir retiré les vêtements contaminés.

· **après inhalation :**

Donner de l'air frais ou de l'oxygène.

En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

Envoyer immédiatement chercher un médecin

· **après contact avec la peau :**

Laver immédiatement à l'eau.

Envoyer immédiatement chercher un médecin

· **après contact avec les yeux :**

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes (au moins 15 min).

Envoyer immédiatement chercher un médecin

· **après ingestion :**

Rincer la bouche et puis boire 1-2 verres d'eau.

Envoyer immédiatement chercher un médecin

· **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:**

brûlures

résorption

En cas de résorption:

dyspnée

perte de connaissance

migraine

vertiges

vomissement

coma

troubles du système nerveux central

troubles cardio-vasculaires

spasmes

· **Risques:**

blocage de la respiration cellulaire

risque de perturbations du rythme cardiaque

risque de perforation gastrique

· **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:**

En cas de bleuissement des lèvres, des lobules de l'oreille, des ongles des doigts, administrer de l'oxygène le plus vite possible

antidotes: sodium thiosulfate, diméthylaminophénol

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

· **5.1 Moyens d'extinction**

· **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.

· **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Le produit n'est pas combustible

Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

Acide cyanhydrique (HCN)

composé au cyanure, monoxyde de sodium

· **5.3 Conseils aux pompiers**

· **Équipement spécial de sécurité :**

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant

Porter un vêtement de protection totale

· **Autres indications**

Rassembler séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas l'envoyer dans les canalisations

Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives

Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

· **Conseil pour les non-secouristes:**

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

Éviter le contact avec la substance.

(suite page 4)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.10.2022

Numéro de version 40 (remplace la version 39)

Révision: 18.10.2022

Nom du produit: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(suite de la page 3)

Veiller à une aération suffisante

En cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière ou un aérosol, utiliser un appareil de protection respiratoire

· **Conseil pour les secouristes:**

Porter un appareil de protection respiratoire.

Équipement de protection : voir section 8

· **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.

· **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Assurer une aération suffisante.

Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, liant universel).

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

· **6.4 Référence à d'autres rubriques**

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

· **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

· **Conseils pour une manipulation sans danger :**

Ouvrir et manipuler les réservoirs avec précaution.

Ne travailler qu'en aspiration

Eviter le dégagement d'aérosols.

· **Mesures d'hygiène :**

Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols

Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés.

Conserver à part les vêtements de protection.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

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

· **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :**

Stocker dans un endroit frais.

Ne conserver que dans le fût métallique d'origine

Matériau ne convenant pas pour les emballages : métaux, alliages de métaux

Matériau ne convenant pas pour les emballages : l'aluminium

· **Indications concernant le stockage commun :**

Ne pas conserver avec des métaux

Ne pas stocker avec des acides.

· **Autres indications sur les conditions de stockage :**

Fermer à clé et ne permettre l'accès qu'à la personne compétente ou à ses délégués

Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil

Protéger contre les effets de la lumière

Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau

· **Température de stockage recommandée :** 20°C +/- 3°C

· **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· **8.1 Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :**

CAS: 143-33-9 cyanure de sodium

VLEP (France)	Valeur momentanée: 5 mg/m ³ Valeur à long terme: 1 mg/m ³ en CN; Risque de pénétration percutanée
IOELV (Union Européenne)	Valeur momentanée: 5 mg/m ³ Valeur à long terme: 1 mg/m ³ Skin; as cyanide
VL (Belgique)	Valeur momentanée: 5 mg/m ³ Valeur à long terme: 1 mg/m ³ D, M;

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.10.2022

Numéro de version 40 (remplace la version 39)

Révision: 18.10.2022

Nom du produit: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(suite de la page 4)

VME (Suisse)	Valeur momentanée: 3,8e mg/m ³ Valeur à long terme: 3,8e mg/m ³ H OI R2f SSc;
CAS: 1310-73-2 hydroxyde de sodium	
VLEP (France)	Valeur à long terme: 2 mg/m ³
VL (Belgique)	Valeur momentanée: 2 mg/m ³ M;
VME (Suisse)	Valeur momentanée: 2 e mg/m ³ Valeur à long terme: 2 e mg/m ³ SSc;

· Informations relatives à la réglementation

VLEP (France): ED 1487 05.2021

IOELV (Union Européenne): (EU) 2019/1831

VL (Belgique): Moniteur belge no 148, 27.05.21

VME (Suisse): Valeurs limites d'exposition aux postes de travail

· DNEL

Dose dérivée sans effet (DNEL)

CAS: 1310-73-2 hydroxyde de sodium		
Inhalatoire	DNEL	1 mg/m ³ (Travailleurs/long terme/effets locaux)
		1 mg/m ³ (Consommateur/ long terme/ effets locaux)

· Procédures recommandées de contrôle:

Les méthodes de mesure de l'atmosphère sur le poste de travail doivent s satisfaire aux exigences des normes DIN EN 482 et DIN EN 689.

· **Indications complémentaires** : Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· 8.2 Contrôles de l'exposition

· Mesures d'ordre technique:

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rap port à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.

Voir point 7.

· Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail.

· **Protection des yeux/du visage** Lunettes de protection hermétiques.

· Protection des mains :

Gants résistant aux liquides alcalins

Une protection préventive de la peau en utilisant des produits protecteurs de la peau est recommandée.

Après l'utilisation de gants, appliquer des produits de nettoyage et de soin de la peau.

· Matériau des gants

caoutchouc nitrile

Épaisseur du matériau recommandée: $\geq 0,35$ mm

· Temps de pénétration du matériau des gants

Temps de rupture: Level 1 (< 10 min)

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Autres mesures de protection (Protection du corps):** Vêtement de protection résistant aux liquides alcalins

· Protection respiratoire :

En cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière ou un aérosol, utiliser un appareil de protection respiratoire

En cas d'exposition faible ou de courte durée, filtre respirateur; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

· **Filtre recommandé pour une utilisation momentanée** : Filtre combiné B-P3

· Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement.

Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

* RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· **État physique** liquide

· **Forme:** solution

(suite page 6)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.10.2022

Numéro de version 40 (remplace la version 39)

Révision: 18.10.2022

Nom du produit: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(suite de la page 5)

· Couleur :	incolore
· Odeur :	inodore
· Seuil olfactif:	Non applicable.
· Point de fusion/point de congélation :	Non déterminé.
· Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Non déterminé.
· Inflammabilité	Ce produit n'est pas inflammable.
· Propriétés explosives :	Le produit n'est pas explosif.
· Limites inférieure et supérieure d'explosion	
· inférieure :	Non applicable.
· supérieure :	Non applicable.
· Point d'éclair :	Non applicable.
· Température d'inflammation :	Non applicable.
· Température de décomposition :	Non déterminé.
· pH à 20°C	13,7
· Viscosité cinématique	Non déterminé.
· Solubilité	
· l'eau :	entièrement miscible
· Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	Sans objet (mélange).
· Pression de vapeur :	Non déterminé.
· Densité et/ou densité relative	
· Densité à 20°C:	1,04 g/cm ³
· Densité relative :	Non déterminé.
· Densité de vapeur relative	Non déterminé.
· Caractéristiques des particules	Sans objet (liquide).

· 9.2 Autres informations

· Informations concernant les classes de danger physique	
· Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux	Peut être corrosif pour les métaux.
· Métaux corrodés par la substance ou le mélange	Les informations concernant les matières incompatibles sont disponibles dans les rubriques 7 et 10.
· Autres caractéristiques de sécurité	
· Propriétés comburantes:	Non
· Autres indications	
· Teneur en substances solides :	< 10 %
· Teneur en solvants :	
· solvants organiques	0 %
· eau :	> 90 %

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** voir section 10.3
- **10.2 Stabilité chimique** Stable à température ambiante
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**
Réactions au contact des métaux par formation d'hydrogène (Risque d'explosion en cas de grandes quantités !)
Corrode les métaux
En cas d'action sur des acides, dégagement de chaleur
Corrode l'aluminium
En cas d'action exercée par des acides, formation de Acide cyanhydrique (ou acide prussique).
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:**
métaux
les métaux légers
aluminium
zinc
matières organiques
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
Acide cyanhydrique (ou acide prussique HCN)
En cas d'incendie : voir chapitre 5.

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.10.2022

Numéro de version 40 (remplace la version 39)

Révision: 18.10.2022

Nom du produit: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(suite de la page 6)

* RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

· 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

· Toxicité aiguë :

Classification selon la procédure de calcul:

Toxique par ingestion ou par inhalation.

Mortel par contact cutané.

· Estimation de la toxicité aiguë (ATE_(MIX)) - Méthode de calcul :

Oral	CLP ATE _(MIX)	92 mg/kg (.)
Dermique	CLP ATE _(MIX)	133 mg/kg (.)
Inhalatoire	CLP ATE _(MIX)	0,9 mg/l/4h (aérosol)

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :

CAS: 143-33-9 cyanure de sodium

Oral	LD50	5,09 mg/kg (rat) (Registrant, ECHA)
	LD ₀₁	2,8 mg/kg (Humain)
	LDLo	500 mg/kg (lapin)
Dermique	LD50	7,35 mg/kg (lapin) (Registrant, ECHA)
	Inhalatoire	LC50/4h

CAS: 1310-73-2 hydroxyde de sodium

Oral	LDLo	500 mg/kg (lapin) (IUCLID)
------	------	-------------------------------

· **de la peau** : Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

· des yeux :

Provoque de graves lésions des yeux.

Danger de perte de la vue !

· **Sensibilisation** : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Informations sur les composants :

CAS: 1310-73-2 hydroxyde de sodium

Sensibilisation	Patch test (human)	(négatif)
-----------------	--------------------	-----------

· Mutagénicité sur les cellules germinales

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Toxicité pour la reproduction** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Informations sur les voies d'exposition probables

Sur le lieu de travail, l'hydroxyde de sodium peut être inhalé sous forme de poussières ou d'aérosols liquides. En raison de l'effet irritant prononcé (effet d'avertissement), les expositions massives prolongées sont généralement évitées. En cas d'ingestion accidentelle de poussière ou d'ingestion de solution, il faut s'attendre à une pénétration rapide de la lessive ou des ions Na et OH dans les tissus en contact et à un passage partiel dans le sang.

Même si le NaOH entre en contact avec la peau sous forme solide, il agira sous forme de solution concentrée en raison de son hygroscopicité par absorption rapide d'eau.

Les causes d'accident les plus fréquentes dans la manipulation professionnelle sont le contact direct accidentel avec les yeux et la peau.

· Indications toxicologiques complémentaires :

Pour les composés cyanés/nitriles en général : la plus grande prudence s'impose ! Possibilité de libération d'acide cyanhydrique. Blocage de la respiration cellulaire. Troubles cardio-vasculaires, difficultés respiratoires, perte de connaissance.

CAS 143-33-9 : Danger par résorption dermique.

L'absorption orale du produit a un fort effet corrosif sur la cavité buccale et le pharynx et présente un danger de perforation du tube digestif et de l'estomac.

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.10.2022

Numéro de version 40 (remplace la version 39)

Révision: 18.10.2022

Nom du produit: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(suite de la page 7)

CAS: 1310-73-2 hydroxyde de sodium

(source : GESTIS)

Principaux effets toxiques :

Aigu : forte irritation et effet caustique sur toutes les muqueuses en contact et sur la peau, risque de lésions oculaires irréversibles (risque de cécité)

Chronique : Effet irritant sur les yeux, les voies respiratoires et la peau

Informations complémentaires :

Quelle que soit la voie d'exposition, l'accent est mis sur l'effet local, qui se caractérise par un gonflement et une dissolution du tissu contacté (nécrose de colliguation) qui progresse rapidement en profondeur.

L'étendue des lésions tissulaires dépend essentiellement de la durée d'exposition, de la concentration, du pH, de la dose et du début des mesures de traitement.

· 11.2 Informations sur les autres dangers

· Propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

· Autres informations

Manipuler la substance / le mélange avec grande précaution.

Selon les informations dont nous disposons, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques des substances mentionnées au chapitre 3 n'ont pas fait l'objet d'études approfondies.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

· 12.1 Toxicité

· Toxicité aquatique :

CAS: 143-33-9 cyanure de sodium

NOEC	0,011 mg/l/96h (poisson)
LC50	0,083 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (IUCLID)
	0,057 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (IUCLID)
	0,12 mg/l/96h (Pimephales promelas)

CAS: 1310-73-2 hydroxyde de sodium

LC50	40,4 mg/l/48h (Ceriodaphnia sp.) (ECHA)
------	--------------------------------------------

· Toxicité sur les bactéries:

CAS: 1310-73-2 hydroxyde de sodium

EC50	22 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (15 min)
------	-----------------------------------------------

· 12.2 Persistance et dégradabilité .

· Autres indications :

Préparation contenant des composés inorganiques.

Les méthodes de détermination concernant la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux composés inorganiques.

· 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Pow = coefficient de partage octanol/eau

log Pow < 1 = Ne s'accumule pas dans les organismes.

CAS: 143-33-9 cyanure de sodium

log Pow	0,44 (.)
---------	----------

· 12.4 Mobilité dans le sol Pas d'autres informations importantes disponibles.

· 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Le mélange ne contient aucune substance PBT/vPvB (l'annexe XIII du Règlement DE 1907/2006).

· 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

· 12.7 Autres effets néfastes

Même en cas de dilution cette substance peut former des mélanges caustiques avec l'eau.

Effet nocif par modification du pH.

Forme avec l'eau des produits de décomposition toxiques.

Une pénétration dans l'environnement est à éviter.

· Pollution des eaux :

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou la canalisation, même pas en petite quantité.

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.10.2022

Numéro de version 40 (remplace la version 39)

Révision: 18.10.2022

Nom du produit: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(suite de la page 8)

Danger pour l'eau potable dès fuite d'une quantité minime dans le sous-sol.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

· 13.1 Méthodes de traitement des déchets

· Recommandation :

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts. Remettre à la collecte de déchets toxiques ou apporter à la déchetterie pour déchets dangereux.

· Catalogue européen des déchets

16 05 07* produits chimiques d'origine minérale à base de ou contenant des substances dangereuses, mis au rebut

· Emballages non nettoyés :

· **Recommandation** : Evacuation conformément aux prescriptions légales.

· **Produit de nettoyage recommandé** : Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

· ADR, IMDG, IATA

UN2922

· 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

· ADR

2922 LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (HYDROXYDE DE SODIUM, CYANURE DE SODIUM), DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT

· IMDG

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, SODIUM CYANIDE), MARINE POLLUTANT

· IATA

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, SODIUM CYANIDE)

· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

· ADR



· Classe

8 (CT1) Matières corrosives.

· Étiquette

8+6.1

· IMDG



· Class

8 Matières corrosives.

· Label

8/6.1

· IATA



· Class

8 Matières corrosives.

· Label

8 (6.1)

· 14.4 Groupe d'emballage

· ADR, IMDG, IATA

II

· 14.5 Dangers pour l'environnement

· Polluant marin :

Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : cyanure de sodium

Oui

Signe conventionnel (poisson et arbre)

(suite page 10)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.10.2022

Numéro de version 40 (remplace la version 39)

Révision: 18.10.2022

Nom du produit: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(suite de la page 9)

· Marquage spécial (ADR):	Signe conventionnel (poisson et arbre)
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Matières corrosives.
· Indice Kemler :	86
· No EMS :	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG18) Alkalis, (SGG6) cyanides
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport :	
· ADR	
· Quantités exceptées (EQ):	E2
· Quantités limitées (LQ)	1L
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· Catégorie de transport	2
· Code de restriction en tunnels	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

* 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**
- **Règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs non réglementé**

· **Règlement (CE) N° 649/2012**

Aucun des composants n'est compris.

· **Règlement (CE) No 1334/2000 instituant un régime communautaire de contrôles des exportations de biens et technologies à double usage (Dual-Use):** **LE**

CAS: 143-33-9 cyanure de sodium

· **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues**

Aucun des composants n'est compris.

· **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**

Aucun des composants n'est compris.

· **Règlement (CE) No 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone :**

Aucun des composants n'est compris.

· **RÈGLEMENT (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (POP)**

Aucun des composants n'est compris.

· **LISTE DES SUBSTANCES SOUMISES À AUTORISATION (ANNEXE XIV)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57**

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-delà des limites de concentration réglementaires respectives ($\geq 0,1\%$ (w/w)).

· **Directive 2012/18/UE (SEVESO III):**

- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.

· **Catégorie SEVESO**

H2 TOXICITÉ AIGUË

E1 Danger pour l'environnement aquatique

- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 50 t**

(suite page 11)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.10.2022

Numéro de version 40 (remplace la version 39)

Révision: 18.10.2022

Nom du produit: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(suite de la page 10)

- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 200 t**
- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3
- **Indications sur les restrictions de travail :**
Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes (94/33/CE).
Respecter les limitations d'emploi pour les futures mères et pour celles qui allaitent (92/85/CEE).
- **Prescriptions nationales :**
- **Indications sur les restrictions de travail en Suisse :**
822.115, Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs - OLT 5 et 822.115.2, Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes sont à respecter.
822.111, OLT 1 et 822.111.52, Ordonnance du DEFR sur les activités dangereuses ou pénibles en cas de grossesse et de maternité ne sont pas applicables.
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- **Remarques pour formation.**
Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.
- **Phrases importantes**
H290 Peut être corrosif pour les métaux.
H300 Mortel en cas d'ingestion.
H310 Mortel par contact cutané.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H330 Mortel par inhalation.
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH032 Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.
- **Acronymes et abréviations:**
EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
STOT: specific target organ toxicity
SE: single exposure
RE: repeated exposure
EC50: half maximal effective concentration
IC50: half maximal inhibitory concentration
NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr. 1: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux – Catégorie 1
Acute Tox. 2: Toxicité aiguë – Catégorie 2
Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3
Acute Tox. 1: Toxicité aiguë – Catégorie 1
Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1A
Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B
Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1
Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1
Aquatic Chronic 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 1
- **Sources**
Les données proviennent des fiches signalétique du fabricant, de la littérature spécialisée et des ouvrages de référence.
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)
ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>
GESTIS- Stoffdatenbank (Substance Database, Germany)
- *** Données modifiées par rapport à la version précédente**