

## Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Code **HI701-11B**  
Dénomination **Free Chlorine Certified Standard Cuvette - B**

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

Dénomination supplémentaire **Solutions étalons de vérification pour mini-photomètre HI 701.**

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

Raison Sociale **Hanna Instruments S.R.L.**  
Adresse **str. Hanna Nr 1**  
Localité et Etat **457260 loc. Nufalau (Salaj)**  
**Romania**  
Tél. **+40 260607700**  
Fax **+40 260607700**

Courrier de la personne compétente,  
personne chargée de la fiche de données de  
sécurité.

**msds@hanna.ro**

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à **Numéro d'appel d'urgence - International: +1 7035273887 - France: +33 975181407  
- Belgique, Bruxelles: +32 28083237 - CHEMTREC 24 heures/365 jours - Centre  
antipoison Belgique: +32 070245245**

### RUBRIQUE 2. Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2015/830. D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

##### Classification e indication de danger:

Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, catégorie 1	H290	Peut être corrosif pour les métaux.
Cancérogénicité, catégorie 1B	H350i	Peut provoquer le cancer par inhalation.
Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 2	H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
Toxicité pour la reproduction, catégorie 1B	H360F	Peut nuire à la fertilité.
Irritation oculaire, catégorie 2	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
Irritation cutanée, catégorie 2	H315	Provoque une irritation cutanée.
Sensibilisation respiratoire, catégorie 1B	H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Sensibilisation cutanée, catégorie 1A	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2	H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger:



### RUBRIQUE 2. Identification des dangers ... / >>

Mentions d'avertissement: Danger

Mentions de danger:

<b>H290</b>	Peut être corrosif pour les métaux.
<b>H350i</b>	Peut provoquer le cancer par inhalation.
<b>H341</b>	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
<b>H360F</b>	Peut nuire à la fertilité.
<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H334</b>	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
<b>H317</b>	Peut provoquer une allergie cutanée.
<b>H411</b>	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>EUH208</b>	Contient: CHLORURE DE COBALT(II) HEXAHYDRATÉ Peut produire une réaction allergique.

Réservé aux utilisateurs professionnels.

Conseils de prudence:

<b>P201</b>	Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
<b>P260</b>	Ne pas respirer les poussières, fumées, gaz, brouillards, vapeurs, aérosols.
<b>P273</b>	Éviter le rejet dans l'environnement.
<b>P280</b>	Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
<b>P302+P352</b>	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et du savon.
<b>P305+P351+P338</b>	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.
<b>P308+P313</b>	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

**Contient:** CHLORURE DE COBALT(II) HEXAHYDRATÉ

### 2.3. Autres dangers

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage  $\geq$  à 0,1%.

### RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

#### 3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
<b>CHLORURE DE COBALT(II) HEXAHYDRATÉ</b> 24,79% - élément métallique		
CAS	7791-13-1 1 ≤ x < 2,5	<b>Carc. 1B H350i, Muta. 2 H341, Repr. 1B H360F, Acute Tox. 4 H302, Resp. Sens. 1B H334, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=10, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: 1</b>
CE	231-589-4	
INDEX	027-004-00-5	
<b>ACIDE CHLORHYDRIQUE</b>		
CAS	7647-01-0 1 ≤ x < 5	<b>Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: B</b>
CE	231-595-7	
INDEX	017-002-01-X	
N° Reg.	01-2119484862-26	

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

### RUBRIQUE 4. Premiers secours

#### 4.1. Description des premiers secours

**YEUX:** Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 30/60 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter aussitôt un médecin.

**PEAU:** Retirer les vêtements contaminés. Prendre immédiatement une douche. Consulter aussitôt un médecin.

**INGESTION:** Faire boire dans la plus grande quantité possible. Consulter aussitôt un médecin. Ne provoquer de vomissement que sur

### RUBRIQUE 4. Premiers secours ... / >>

autorisation expresse du médecin. INHALATION: Appeler aussitôt un médecin. Amener la personne à l'air libre loin du lieu de l'accident. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Adopter les précautions appropriées pour le secouriste.

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

##### CHLORURE DE COBALT(II) HEXAHYDRATÉ

Réactions allergiques, effets irritants, Diarrhée, Tremblements, Symptômes d'une intoxication aiguë au cobalt: diarrhée, inappétence, baisse de la température corporelle, chute de tension. Effet toxique sur les reins (albuminurie, anurie), le coeur et le pancréas.

##### ACIDE CHLORHYDRIQUE

ACIDE CHLORHYDRIQUE 37%: Irritation et corrosion, Toux, Insuffisance respiratoire, troubles cardio-vasculaires, Danger de perte de la vue!.

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

Informations pas disponibles

### RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1. Moyens d'extinction

##### MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

##### MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Aucun en particulier.

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

##### DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE

Éviter de respirer les produits de combustion.

##### ACIDE CHLORHYDRIQUE

ACIDE CHLORHYDRIQUE 37%: Non combustible. Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité. En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d'): Chlorure d'hydrogène gazeux

#### 5.3. Conseils aux pompiers

##### INFORMATIONS GÉNÉRALES

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

##### ÉQUIPEMENT

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

### RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Endiguer la fuite en l'absence de danger.

Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

#### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. Absorber le produit à l'aide d'un matériau absorbant inerte.

Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

### RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle ... / >>

#### 6.4. Référence à d'autres rubriques

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

### RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage

#### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Garantir un système de mise à terre approprié pour les installations et pour les personnes. Éviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas inhaler les éventuels poussières, vapeurs ou aérosols. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Se laver les mains après utilisation. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver dans un lieu aéré et sec, loin de sources d'amorçage. Maintenir les récipients hermétiquement fermés. Maintenir le produit dans des conteneurs clairement étiquetés. Éviter le réchauffement. Éviter les chocs violents. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

Classe de stockage TRGS 510 (Allemagne) : 6.1C

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

Informations pas disponibles

### RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

#### 8.1. Paramètres de contrôle

Références Réglementation:

DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
HUN	Magyarország	A pénzügyminiszter 7/2018. (VIII. 29.) PM rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együ, Ttes rendelet módosításáról.
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
EU	OEL EU	Directive (UE) 2019/1831; Directive (UE) 2019/130; Directive (UE) 2019/983; Directive (UE) 2017/2398; Directive (UE) 2017/164; Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE; Directive 98/24/CE; Directive 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

### RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>

#### CHLORURE DE COBALT(II) HEXAHYDRATÉ

Valeur limite de seuil									
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
VLA	ESP	0,02							
TLV	ROU	0,05							
WEL	GBR	0,1							
TLV-ACGIH		0,02							
Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC									
Valeur de référence en eau douce						0,0006	mg/l		
Valeur de référence en eau de mer						0,00236	mg/l		
Valeur de référence pour sédiments en eau douce						9,5	mg/kg/d		
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer						9,5	mg/kg/d		
Valeur de référence pour les microorganismes STP						0,37	mg/l		
Valeur de référence pour la catégorie terrestre						10,9	mg/kg/d		
Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL									
Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs				
	Locaux	Systém	Locaux	Systém	Locaux	Systém	Locaux	Systém	
	aigus	aigus	chron.	chron.	aigus	aigus	chron.	chron.	
Orale			VND	0,12					
				mg/kg bw/d					
Inhalation			0,014	VND			0,088	VND	
			mg/m3				mg/m3		

#### ACIDE CHLORHYDRIQUE

Valeur limite de seuil									
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
MAK	DEU	3	2						
VLA	ESP	7,6	5	15	10				
AK	HUN	8		16					
VLEP	ITA	8	5	15	10				
TLV	ROU	8	5	15	10				
WEL	GBR	2	1	8	5	gas and aerosol mists			
OEL	EU	8	5	15	10				
TLV-ACGIH				2 (C)					
Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC									
Valeur de référence en eau douce						0,036	mg/l		
Valeur de référence en eau de mer						0,036	mg/l		
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent						0,045	mg/l		
Valeur de référence pour les microorganismes STP						0,036	mg/l		
Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL									
Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs				
	Locaux	Systém	Locaux	Systém	Locaux	Systém	Locaux	Systém	
	aigus	aigus	chron.	chron.	aigus	aigus	chron.	chron.	
Inhalation					15	VND	8	VND	
					mg/m3		mg/m3		

Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

#### CHLORURE DE COBALT(II) HEXAHYDRATÉ

Co - Les méthodes de mesure de l'atmosphère sur le poste de travail doivent satisfaire aux exigences des norme ISO 15202 - Valeurs Biologiques, ACGIH: 15 µg/L Cobalt in urine (End of shift at end of workweek), DEU: 15 µg/L Cobaltin Urin, Luft Cobalt 0.025 mg/Kubikmeter (Expositionsende bzw. Schichtende; bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten), ESP: 15 µg/L Cobalto en orina (Final de la semana laboral)

#### ACIDE CHLORHYDRIQUE

Les méthodes de mesure de l'atmosphère sur le poste de travail doivent satisfaire aux exigences des norme NIOSH 7903

### 8.2. Contrôles de l'exposition

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.

Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.

Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

### RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>

Le produit doit être utilisé en cycle fermé, dans un environnement fortement aéré et en présence de puissants dispositifs d'aspiration localisés.

#### PROTECTION DES MAINS

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III (réf. norme EN 374).

Pour le choix du matériau des gants de travail, il est nécessaire de tenir compte des facteurs suivants: compatibilité, dégradation, temps de rupture et perméabilité équivalentes.

Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie à priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

#### PROTECTION DES PEAUX

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

#### PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

#### PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type B dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumées, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.

Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

#### CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

Les résidus du produit ne doivent pas être éliminés sans effectuer de contrôle des eaux rejetées ou de contrôle dans les cours d'eau.

### RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

#### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Propriétés	Valeur	Informations
Etat Physique	liquide	
Couleur	rouge	
Odeur	inodore	
Seuil olfactif	Pas disponible	
pH	0,5	
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible	
Point initial d'ébullition	Pas disponible	
Intervalle d'ébullition	Pas disponible	
Point d'éclair	Pas applicable	
Taux d'évaporation	Pas disponible	
Inflammabilité de solides et gaz	Pas disponible	
Limite inférieur d'inflammabilité	Pas disponible	
Limite supérieur d'inflammabilité	Pas disponible	
Limite inférieur d'explosion	Pas disponible	
Limite supérieur d'explosion	Pas disponible	
Pression de vapeur	17,52 mmHg	
Densité de vapeur	Pas disponible	
Densité relative	1	
Solubilité	soluble dans l'eau	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible	
Température d'auto-inflammabilité	Pas disponible	
Température de décomposition	Pas disponible	
Viscosité	Pas disponible	
Propriétés explosives	non applicable	
Propriétés comburantes	Pas disponible	

#### 9.2. Autres informations

Total solides (250°C / 482°F)	2,09 %
-------------------------------	--------

## RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

ACIDE CHLORHYDRIQUE

ACIDE CHLORHYDRIQUE 37%: Corrosif(ve) au contact avec des métaux

### 10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

CHLORURE DE COBALT(II) HEXAHYDRATÉ

Danger d'explosion avec : Métaux alcalins.

ACIDE CHLORHYDRIQUE

ACIDE CHLORHYDRIQUE 37%: Réactions exothermiques avec : Amines, permanganate de potassium, sels d'oxacides halogénés, oxydes métalloïdes, composés hydrogène-métalloïdes, Aldéhydes, éther vinylméthylque Danger d'inflammation ou formation de gaz ou de vapeurs inflammables avec: carbures, lithium siliciure, Fluor Dégagement de gaz ou de vapeurs dangereux avec : Aluminium, hydrures, aldéhyde formique, Métaux, bases fortes, Sulfures Danger d'explosion avec : Métaux alcalins, acide sulfurique concentré

### 10.4. Conditions à éviter

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

### 10.5. Matières incompatibles

ACIDE CHLORHYDRIQUE

ACIDE CHLORHYDRIQUE 37%: Alcalis, substances organiques, oxydants forts et métaux

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

ACIDE CHLORHYDRIQUE

ACIDE CHLORHYDRIQUE 37%: Au-delà de la température de décomposition, peut dégager des fumées d'acide chlorhydrique

## RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

CHLORURE DE COBALT(II) HEXAHYDRATÉ

Toxicité aiguë par voie orale, résorption, Symptômes: Tremblements, Diarrhée - Toxicité aiguë par inhalation, résorption,

Symptômes: Irritations des voies respiratoires - Toxicité aiguë par voie cutanée, résorption

Irritation de la peau, Conséquences possibles: irritation légère - Irritation des yeux, Conséquences possibles: irritation légère,

Sensibilisation, Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut

provoquer une allergie cutanée - Effets CMR Cancérogénicité: Peut provoquer le cancer par inhalation - Mutagénicité: Susceptible

d'induire des anomalies génétiques. Toxicité pour la reproduction: Peut nuire à la fertilité.

ACIDE CHLORHYDRIQUE

ACIDE CHLORHYDRIQUE 37% - Mélange Toxicité aiguë par voie orale Symptômes: En cas d'ingestion, brûlures graves de la

bouche et de la gorge, ainsi que danger de perforation de l'oesophage et de l'estomac.- Toxicité aiguë par inhalation Symptômes:

irritations des muqueuses, Toux, Insuffisance respiratoire, Conséquences possibles: lésion des voies respiratoires - Irritation de la

peau. Mélange provoque des brûlures - Irritation des yeux Mélange provoque des lésions oculaires graves. Danger de perte de la

vue ! - Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Organes cibles: Système respiratoire Mélange peut irriter

les voies respiratoires

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

Informations pas disponibles

### RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>

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

Informations pas disponibles

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation) du mélange:	Non classé (aucun composant important)
ATE (Oral) du mélange:	Non classé (aucun composant important)
ATE (Dermal) du mélange:	Non classé (aucun composant important)

ACIDE CHLORHYDRIQUE LC50 (Inh)	4,74 mg/l/1h Rat
-----------------------------------	------------------

CHLORURE DE COBALT(II) HEXAHYDRATÉ LD50 (Or.)	766 mg/kg Rat
--	---------------

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Provoque une irritation cutanée

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque une sévère irritation des yeux

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Sensibilisant pour la peau  
Sensibilisant pour les voies respiratoires  
Peut produire une réaction allergique.  
Contient:  
CHLORURE DE COBALT(II) HEXAHYDRATÉ

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Susceptible d'induire des anomalies génétiques

CANCÉROGÉNICITÉ

Peut provoquer le cancer

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Peut nuire à la fertilité

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

DANGER PAR ASPIRATION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

### RUBRIQUE 12. Informations écologiques

Ce produit doit être considéré comme dangereux pour l'environnement, il est toxique pour les organismes aquatiques et a long terme des effets négatifs sur le milieu aquatique.

#### 12.1. Toxicité



### RUBRIQUE 12. Informations écologiques ... / >>

ACIDE CHLORHYDRIQUE  
LC50 - Poissons 282 mg/l/96h  
EC50 - Crustacés 5E-05 mg/l/48h

CHLORURE DE COBALT(II) HEXAHYDRATÉ  
LC50 - Poissons 1,512 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*  
EC50 - Crustacés 6,8 mg/l/48h *Ceriodaphnia dubia*  
EC10 Algues / Plantes Aquatiques 0,023 mg/l/72h *Pseudokirchnerella subcapitata*  
NOEC Chronique Poissons 0,739 mg/l *Pimephales promelas*

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

ACIDE CHLORHYDRIQUE  
Solubilité dans l'eau > 10000 mg/l  
Dégradabilité: données pas disponible

CHLORURE DE COBALT(II) HEXAHYDRATÉ  
Solubilité dans l'eau > 10000 mg/l  
Dégradabilité: données pas disponible

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Informations pas disponibles

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Informations pas disponibles

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage  $\geq$  à 0,1%.

#### 12.6. Autres effets néfastes

ACIDE CHLORHYDRIQUE  
ACIDE CHLORHYDRIQUE 37%: Même en cas de dilution cette substance peut former des mélanges caustiques avec l'eau. Effet nocif par modification du pH. Tout déversement dans l'environnement doit être évité

### RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur. L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

Au transport des déchets peut être applicable l'ADR.

##### EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

### RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

#### 14.1. Numéro ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 3082

ADR / RID: Transporté dans des emballages simples ou internes d'une capacité  $\leq$  5Kg ou 5L, le produit n'est pas soumis aux dispositions ADR/RID, conformément à la Disposition spéciale 375.

IMDG: Transporté dans des emballages simples ou internes d'une capacité  $\leq$  5Kg ou 5L, le produit n'est pas soumis aux dispositions du IMDG Code, conformément à la Section 2.10.2.7.

IATA: Transporté dans des emballages simples ou internes d'une capacité  $\leq$  5Kg ou 5L, le produit n'est pas soumis aux autres dispositions IATA, conformément à la Disposition spéciale A375.

### RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport ... / >>

#### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR / RID: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (COBALT II CHLORIDE)  
 IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (COBALT II CHLORIDE)  
 IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (COBALT II CHLORIDE)

#### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR / RID: Classe: 9 Etiquette: 9



IMDG: Classe: 9 Etiquette: 9



IATA: Classe: 9 Etiquette: 9



#### 14.4. Groupe d'emballage

ADR / RID, IMDG, IATA: III

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

ADR / RID: Environmentally Hazardous



IMDG: Marine Pollutant



IATA: Environmentally Hazardous



#### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90 Special Provision: -	Quantités Limitées: 5 L	Code de restriction en tunnels: (E)
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Quantités Limitées: 5 L	
IATA:	Cargo: Pass.:	Quantité maximale: 450 L Quantité maximale: 450 L	Mode d'emballage: 964 Mode d'emballage: 964
	Instructions particulières:	A97, A158, A197	

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

Informations non pertinentes

### 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

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/CE : E2

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006

Produit

Point 3

Substances contenues

Point 28-30 CHLORURE DE COBALT(II) HEXAHYDRATÉ

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

CHLORURE DE COBALT(II) HEXAHYDRATÉ

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

### RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation ... / >>

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 649/2012 :

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam :

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm :

Aucune

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique dangereux pour la santé doivent être soumis à surveillance sanitaire selon les dispositions de la directive 2004/37/CE.

Classification pour la pollution des eaux en Allemagne (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 3: Très dangereux pour les eaux

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de sécurité chimique a été effectuée pour les substances contenues suivantes:

ACIDE CHLORHYDRIQUE

### RUBRIQUE 16. Autres informations

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

<b>Met. Corr. 1</b>	Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux, catégorie 1
<b>Carc. 1B</b>	Cancérogénicité, catégorie 1B
<b>Muta. 2</b>	Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 2
<b>Repr. 1B</b>	Toxicité pour la reproduction, catégorie 1B
<b>Acute Tox. 4</b>	Toxicité aiguë, catégorie 4
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosion cutanée, catégorie 1B
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritation oculaire, catégorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritation cutanée, catégorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
<b>Resp. Sens. 1B</b>	Sensibilisation respiratoire, catégorie 1B
<b>Skin Sens. 1A</b>	Sensibilisation cutanée, catégorie 1A
<b>Aquatic Acute 1</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2
<b>H290</b>	Peut être corrosif pour les métaux.
<b>H350i</b>	Peut provoquer le cancer par inhalation.
<b>H341</b>	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
<b>H360F</b>	Peut nuire à la fertilité.
<b>H302</b>	Nocif en cas d'ingestion.
<b>H314</b>	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H334</b>	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
<b>H317</b>	Peut provoquer une allergie cutanée.
<b>H400</b>	Très toxique pour les organismes aquatiques.
<b>H410</b>	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>H411</b>	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization

### RUBRIQUE 16. Autres informations ... / >>

- INDEX NUMBER: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

#### BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Règlement (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Site Internet IFA GESTIS
- Site Internet Agence ECHA
- Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

#### Note pour les usagers:

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.  
Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.  
Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.  
Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

#### MÉTHODE DE CALCUL DE LA CLASSIFICATION

Dangers physico-chimique: La classification du produit a été dérivée des critères établis par le Règlement CLP Annexe I Partie 2. Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Dangers pour la santé: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP Partie 3, sauf indication contraire dans la section 11.

Dangers pour l'environnement: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP Partie 4, sauf indication contraire dans la section 12.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.