

## HI93750A-0 - Potassium Reagent A

## 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	HI93750A-0
Dénomination	Potassium Reagent A
Nom chimique et synonymes	Aldéhyde formique en solution 37% (stabilisé avec env. 10%)

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

Dénomination supplémentaire	Détermination du potassium dans les échantillons d'eau.
-----------------------------	---

## 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. Nusfalau (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 des données 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 et indication de danger:

Cancérogénicité, catégorie 1B	H350	Peut provoquer le cancer.
Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 2	H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
Toxicité aiguë, catégorie 3	H301	Toxique en cas d'ingestion.
Toxicité aiguë, catégorie 3	H311	Toxique par contact cutané.
Toxicité aiguë, catégorie 3	H331	Toxique par inhalation.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 1	H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes.
Corrosion cutanée, catégorie 1B	H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Lésions oculaires graves, catégorie 1	H318	Provoque des lésions oculaires graves.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3	H335	Peut irriter les voies respiratoires.
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.

## 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger:



**HI93750A-0 - Potassium Reagent A****RUBRIQUE 2. Identification des dangers** ... / >>

Mentions d'avertissement: Danger

Mentions de danger:

<b>H350</b>	Peut provoquer le cancer.
<b>H341</b>	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
<b>H301+H311+H331</b>	Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation.
<b>H370</b>	Risque avéré d'effets graves pour les organes.
<b>H314</b>	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H317</b>	Peut provoquer une allergie cutanée. Réservé aux utilisateurs professionnels.

Conseils de prudence:

<b>P201</b>	Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
<b>P210</b>	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
<b>P280</b>	Porter des gants de protection / des vêtements protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
<b>P303+P361+P353</b>	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].
<b>P304+P340</b>	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
<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+P311</b>	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
<b>P370+P378</b>	En cas d'incendie: utiliser poudre pour l'extinction.

**Contient:** FORMALDEHYDE  
METHANOL

**2.3. Autres dangers**

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

**RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants****3.1. Substances**

Informations non pertinentes

**3.2. Mélanges****Contenu:**

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
<b>FORMALDEHYDE</b>		
CAS 50-00-0	30 ≤ x < 50	<b>Carc. 1B H350, Muta. 2 H341, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317,</b> <b>Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: B D</b>
CE 200-001-8		
INDEX 605-001-00-5		
<b>METHANOL</b>		
CAS 67-56-1	10 ≤ x < 15	<b>Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370</b>
CE 200-659-6		
INDEX 603-001-00-X		

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 autorisation expresse du médecin.

**HI93750A-0 - Potassium Reagent A****RUBRIQUE 4. Premiers secours ... / >>**

**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.

**FORMALDEHYDE**

**FORMALDEHYDE 37% AVEC METHANOL 10%:** Irritation et corrosion, Réactions allergiques, Toux, Insuffisance respiratoire, ivresse, Vertiges, Migraine, Somnolence, excitation, spasmes, Troubles visuels, narcose, Coma, 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 suivants : anhydride carbonique, mousse et poudre chimique. Pour les fuites et les déversements de produit qui n'ont pas pris feu, l'eau nébulisée peut être utilisée pour disperser les vapeurs inflammables et pour protéger les personnes œuvrant à l'arrêt de la fuite.

**MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS**

Ne pas utiliser de jets d'eau. L'eau n'est pas efficace pour éteindre l'incendie, elle peut toutefois être utilisée pour refroidir les récipients fermés exposés aux flammes pour prévenir les risques d'éclatement et d'explosion.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange****DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE**

L'exposition au feu des récipients peut en augmenter la pression au point de les exposer à un risque d'explosion. Éviter de respirer les produits de combustion.

**FORMALDEHYDE**

**FORMALDEHYDE 37% AVEC METHANOL 10%:** Mélange contenant des composants combustibles Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se répandre sur le sol. En cas de fort échauffement, possibilité de formation de mélanges explosibles avec l'air. En cas d'incendie, risque de formation de gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses

**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. Si le produit est inflammable, utiliser un appareil anti-déflagration. 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.

**HI93750A-0 - Potassium Reagent A****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**

Conserver loin des sources de chaleur, des étincelles et des flammes libres, ne pas fumer, ne pas utiliser d'allumettes ou de briquet. Les vapeurs peuvent prendre feu par explosion: éviter toute accumulation de vapeurs en laissant ouvertes portes et fenêtres et en assurant une bonne aération (courant d'air). Sans une aération adéquate, les vapeurs peuvent s'accumuler au niveau du sol et prendre feu même à distance, en cas d'amorçage, avec le danger de retour de flamme. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Brancher à une prise de terre dans le cas d'emballages de grandes dimensions durant les opérations de transvasement et veiller au port de chaussures antistatiques. La forte agitation et l'écoulement vigoureux du liquide dans les tuyaux et les appareillages peuvent provoquer la formation et l'accumulation de charges électrostatiques. Pour éviter le risque d'incendie et d'explosion, ne jamais utiliser d'air comprimé lors du déplacement du produit. Ouvrir les récipients avec précaution: ils peuvent être sous pression. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'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 les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver à un endroit frais et bien aéré, loin de la chaleur, des flammes libres, des étincelles et de toute autre source d'ignition. 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:

AUS	Österreich	Grenzwerteverordnung 2011 - GKV 2011
BEL	Belgique	AR du 11/3/2002. La liste est mise à jour pour 2010
BGR	България	МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г
CHE	Suisse / Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2014. / Grenzwerte am Arbeitsplatz
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
EST	Eesti	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid 1. Vastu võetud 18.09.2001 nr 293 RT I 2001, 77, 460 - Redaktsiooni jõustumise kp: 01.01.2008
FIN	Suomi	HTP-arvot 2012. Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet - Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2012:5
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
HRV	Hrvatska	NN13/09 - Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva
HUN	Magyarország	50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
IRL	Éire	Code of Practice Chemical Agent Regulations 2011
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	DĖL LIETUVOS HIGIENOS NORMOS HN 23:2007 CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ 2007 m. spalio 15 d. Nr. V-827/A1-287
LVA	Latvija	Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā 2012
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Council of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
NOR	Norge	Veiledning om Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 7 czerwca 2017 r
ROU	România	Monitorul Oficial al României 44; 2012-01-19
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 20. júna 2007
SWE	Sverige	Occupational Exposure Limit Values, AF 2011:18
EU	OEL EU	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 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2017

## HI93750A-0 - Potassium Reagent A

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

## FORMALDEHYDE

## Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	AUS	0,6	0,5	0,6	0,5	PEAU
VLEP	BEL			0,38	0,3	
TLV	BGR	1		2		
MAK	CHE	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV	CZE	0,5		1		PEAU
MAK	DEU	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV	DNK	0,4	0,3			
VLA	ESP			0,7	0,3	
TLV	EST	0,6	0,5	1,2 (C)	1 (C)	
HTP	FIN	0,37	0,3	1,2 (C)	1 (C)	
VLEP	FRA		0,5		1	
WEL	GBR	2,5	2	2,5	2	
TLV	GRC	2,5	2	2,5	2	
GVI	HRV	2,5	2	2,5	2	
AK	HUN	0,6		0,6		
OEL	IRL	2,5	2	2,5	2	
RD	LTU	0,6	0,5	1 (C)	1,2 (C)	
RV	LVA	0,5				
OEL	NLD	0,15		0,5		
TLV	NOR	0,6	0,5	1,2 (C)	1 (C)	
NDS	POL	0,5		1		
TLV	ROU	1,2	1	3	2	
NPHV	SVK	0,37	0,3	0,74		
MAK	SWE	0,37	0,3	0,74 (C)	0,6 (C)	PEAU
TLV-ACGIH				0,37 (C)	0,3 (C)	

## Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,44	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,44	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	2,3	mg/kg/d
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	2,3	mg/kg/d
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	4,44	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	0,19	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,2	mg/kg/d

## Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chron.	Systém chron.	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chron.	Systém chron.
Orale			VND	4,1 mg/kg bw/d				
Inhalation			0,1 mg/m3	3,2 mg/m3	0,75 mg/m3	VND	0,375 mg/m3	9 mg/m3
Dermique			0,12 mg/cm2	102 mg/kg bw/d			0,37 mg/cm2	240 mg/kg bw/d

## METHANOL

## Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	AUS	260	200	1040	800	PEAU
VLEP	BEL	266	200	333	250	PEAU
TLV	BGR	50				PEAU
TLV	CZE	250		1000		PEAU
AGW	DEU	270	200	1080	800	PEAU
MAK	DEU	270	200	1080	800	PEAU
TLV	DNK	260	200			
VLA	ESP	266	200			PEAU
TLV	EST	260	200			PEAU
HTP	FIN	270	200	330	250	PEAU
VLEP	FRA	260	200	1300	1000	PEAU
WEL	GBR	266	200	333	250	PEAU
TLV	GRC	260	200	325	250	
GVI	HRV	260	200			PEAU
AK	HUN	260		1040		
OEL	IRL	260	200			PEAU

## HI93750A-0 - Potassium Reagent A

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

VLEP	ITA	260	200				PEAU
RD	LTU	260	200				PEAU
RV	LVA	260	200				PEAU
OEL	NLD	133	100				PEAU
TLV	NOR	130	100				PEAU
NDS	POL	100		300			
TLV	ROU	260	200				
NPHV	SVK	260	200				PEAU
MAK	SWE	250	200	350	250		PEAU
OEL	EU	260	200				PEAU
TLV-ACGIH		262	200	328	250		

#### Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	20,8	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	2,08	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	77	mg/kg/d
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	7,7	mg/kg/d
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	1540	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	100	mg/l

#### Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chron.	Systém chron.	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chron.	Systém chron.
Orale	VND	8	VND	8				
		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d				
Inhalation	50	50	50	50	260	260	260	260
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Dermique	VND	8	VND	8	VND	40	VND	40
		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d

#### 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.

#### FORMALDEHYDE

Les méthodes de mesure de l'atmosphère sur le poste de travail doivent satisfaire aux exigences des norme OSHA ID-205

#### METHANOL

Valeurs Biologiques, ACGIH: 20 Mmg/L methanol in urine (end of shift), DEU: 30 mg/L methanol Urin (Schichtende), ESP: 15 mg/L metanol en orina (Final de la jornada laboral)

### 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.

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 a priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

#### PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie III (réf. Directive 89/686/CEE 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).

En présence d'un risque d'exposition à des éclaboussures ou à des projections provoquées par les opérations de travail effectuées, il est nécessaire de prévoir une protection des muqueuses (bouche, nez et yeux) afin de prévenir les risques d'absorption accidentelle.

#### 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 A 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, fumes, 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

**HI93750A-0 - Potassium Reagent A****RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle** ... / >>

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.

**RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Etat Physique	liquide
Couleur	incolore
Odeur	âcre
Seuil olfactif	0,05 - 0,125 ppm
pH	4
Point de fusion ou de congélation	- 15 °C
Point initial d'ébullition	Pas disponible
Intervalle d'ébullition	93-96 °C
Point d'éclair	62 °C
Taux d'évaporation	Pas disponible
Inflammabilité de solides et gaz	Pas disponible
Limite infer.d'inflammab.	Pas disponible
Limite super.d'inflammab.	Pas disponible
Limite infer.d'explosion	7 % (V/V)
Limite super.d'explosion	73 % (V/V)
Pression de vapeur	Pas disponible
Densité de vapeur	Pas disponible
Densité relative	1,09
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	Pas disponible
Propriétés comburantes	Pas disponible

**9.2. Autres informations**

Poids moléculaire	23,855	
VOC (Directive 2010/75/CE) :	47,00 % - 512,30	g/litre
VOC (carbone volatil) :	18,53 % - 201,98	g/litre

**RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

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

**FORMALDEHYDE**

FORMALDEHYDE 37% avec 10% METHANOL: Les solutions aqueuses sont stabilisées avec du méthanol, mais tend à polymériser avec le temps. La température de stockage varie en fonction de la concentration. Les solutions > 25% sont corrosives également. Ser décompose sous l'effet de la chaleur

**METHANOL**

Éviter l'exposition à: air.

**10.2. Stabilité chimique**

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

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

**FORMALDEHYDE**

FORMALDEHYDE 37% avec 10% METHANOL: Risque d'explosion au contact de: nitrométhane, dioxyde d'azote (à 180°C/356°F),

**HI93750A-0 - Potassium Reagent A****RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité ... / >>**

peroxyde d'hydrogène, phénole, acide performique, acide nitrique. Peut polymériser au contact de: agents oxydants forts, alcalis. Peut réagir dangereusement au contact de: acide chlorhydrique, carbinat de magnésium, hydroxyde de sodium, acide perchlorique. Forme des mélanges explosifs au contact de l'air

**METHANOL**

Forme des mélanges explosifs avec: acide perchlorique, agents oxydants, perchlorates, oxyde de chrome (VI), oxyde d'azote, acide chromo-sulfurique, peroxyde d'hydrogène, magnésium, acide nitrique. Dégage des gaz inflammables au contact de: métaux. Dégage de la chaleur au contact de: acides.

**10.4. Conditions à éviter**

Éviter le réchauffement. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Éviter toute source d'ignition.

**FORMALDEHYDE**

FORMALDEHYDE 37% avec 10% METHANOL: Éviter l'exposition à la lumière, aux sources de chaleur et aux flammes nues

**METHANOL**

Peut réagir dangereusement si exposé à: chaleur.

**10.5. Matières incompatibles****FORMALDEHYDE**

FORMALDEHYDE 37% avec 10% METHANOL: Acides, alcalis, ammoniac, tanins, oxydants forts, phénole et sels de cuivre, argent et fer

**METHANOL**

Incompatible avec: alliages de zinc, magnésium.  
Matériaux non compatibles: matériaux plastiques.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Par décomposition thermique ou en cas d'incendie, des vapeurs potentiellement nocives pour la santé peuvent se libérer.

**FORMALDEHYDE**

FORMALDEHYDE 37% avec 10% METHANOL: Oxydes de carbone

**RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques**

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification.

Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l'exposition au produit.

**11.1. Informations sur les effets toxicologiques****FORMALDEHYDE**

FORMALDEHYDE 37% AVEC METHANOL 10% - 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. résorption - Toxicité aiguë par inhalation, Symptômes: irritations des muqueuses, Toux, Insuffisance respiratoire, L'inhalation peut provoquer des oedèmes des voies respiratoires., Conséquences possibles:, lésion des voies respiratoires, résorption - Toxicité aiguë par voie cutanée, Symptômes: Formation de cloques, Fissuration, résorption - Irritation de la peau, Mélange provoque des brûlures - Irritation des yeux, Mélange provoque des lésions oculaires graves. Effet lacrymogène provoqué par les vapeurs. Danger de perte de la vue ! - Sensibilisation, Mélange peut provoquer une allergie cutanée- Effets CMR, Cancérogénicité: Cancérogène possible., Mutagénicité: Preuve d'effets génétiques- Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Organes cibles: Yeux, Le mélange peut être dangereux pour les organes. Organes cibles: Système respiratoire, Mélange peut irriter les voies respiratoires

**METHANOL**

La dose minimale mortelle pour l'homme par ingestion est considérée comme comprise entre 300 et 1000 mg/kg. L'ingestion de 4-10 ml de la substance peut provoquer chez l'homme adulte la cécité permanente (IPCS)

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

Informations pas disponibles

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



**HI93750A-0 - Potassium Reagent A****RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques** ... / >>

Informations pas disponibles

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

LC50 (Inhalation) du mélange:	4,62 mg/l
LD50 (Oral) du mélange:	153,85 mg/kg
LD50 (Dermal) du mélange:	425,20 mg/kg

FORMALDEHYDE

LD50 (Or.)	100 mg/kg Rat
LD50 (Der)	270 mg/kg Rabbit
LC50 (Inh)	0,588 mg/l/4h Rat

METHANOL

LD50 (Or.)	5630 mg/kg Rat
LD50 (Der)	15800 mg/kg Rat
LC50 (Inh)	83,9 mg/l/4h Rat

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Corrosif pour la peau

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque des lésions oculaires graves

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Sensibilisant pour la peau

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Susceptible d'induire des anomalies génétiques

CANCÉROGÉNICITÉ

Peut provoquer le cancer

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

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

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Risque avéré d'effets graves pour les organes  
Peut irriter les voies respiratoires

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**

A utiliser selon les bonnes pratiques de travail. Ne pas disperser le produit dans l'environnement. Si le produit atteint des cours d'eau ou s'il a contaminé le sol ou la végétation, alerter immédiatement les autorités.

**12.1. Toxicité**

**HI93750A-0 - Potassium Reagent A****RUBRIQUE 12. Informations écologiques** ... / >>

METHANOL	
LC50 - Poissons	15400 mg/l/96h Lepomis macrochirus
EC50 - Crustacés	10000 mg/l/48h Daphnia magna
NOEC Chronique Poissons	7900 mg/l Oryzias lapites

**12.2. Persistance et dégradabilité**

FORMALDEHYDE	
Solubilité dans l'eau	55000 mg/l
Rapidement dégradable	

METHANOL	
Solubilité dans l'eau	1000 - 10000 mg/l
Rapidement dégradable	

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

FORMALDEHYDE	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	0,35
BCF	< 1

METHANOL	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	-0,77
BCF	0,2

**12.4. Mobilité dans le sol**

FORMALDEHYDE	
Coefficient de répartition : sol/eau	1,202

**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 supérieur à 0,1%.

**12.6. Autres effets néfastes**

FORMALDEHYDE  
FORMALDEHYDE 37% AVEC METHANOL 10% : Corrosif même diluée Effet désinfectant. Danger pour l'eau potable en cas de pénétration de quantités importantes dans le sol et/ou les eaux naturelles. 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: 2209

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

ADR / RID: FORMALDEHYDE SOLUTION  
IMDG: FORMALDEHYDE SOLUTION  
IATA: FORMALDEHYDE SOLUTION

**HI93750A-0 - Potassium Reagent A****RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport** ... / >>**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

ADR / RID: Classe: 8 Etiquette: 8



IMDG: Classe: 8 Etiquette: 8



IATA: Classe: 8 Etiquette: 8

**14.4. Groupe d'emballage**

ADR / RID, IMDG, IATA: III

**14.5. Dangers pour l'environnement**

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

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

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80 Special Provision: -	Quantités Limitées: 5 L	Code de restriction en tunnels: (E)
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Quantités Limitées: 5 L	
IATA:	Cargo: Pass.:	Quantité maximale: 60 L Quantité maximale: 5 L	Mode d'emballage: 856 Mode d'emballage: 852
	Instructions particulières:	A803	

**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 : H2

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

Produit  
Point 3

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

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage supérieur à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

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 (VwVwS 2005)

WGK 2: Dangereux pour les eaux

**HI93750A-0 - Potassium Reagent A****RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation** ... / >>**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange et les substances qu'il contient.

**RUBRIQUE 16. Autres informations**

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

<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquide inflammable, catégorie 2
<b>Carc. 1B</b>	Cancérogénicité, catégorie 1B
<b>Muta. 2</b>	Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Toxicité aiguë, catégorie 3
<b>STOT SE 1</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 1
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosion cutanée, catégorie 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Lésions oculaires graves, catégorie 1
<b>STOT SE 3</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
<b>H225</b>	Liquide et vapeurs très inflammables.
<b>H350</b>	Peut provoquer le cancer.
<b>H341</b>	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
<b>H301+H311+H331</b>	Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation.
<b>H301</b>	Toxique en cas d'ingestion.
<b>H311</b>	Toxique par contact cutané.
<b>H331</b>	Toxique par inhalation.
<b>H370</b>	Risque avéré d'effets graves pour les organes.
<b>H314</b>	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
<b>H318</b>	Provoque des lésions oculaires graves.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H317</b>	Peut provoquer une allergie cutanée.

**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
- 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: Wassergefährdungsklassen (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)

## HI93750A-0 - Potassium Reagent A

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

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)

- 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.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

01 / 02 / 14.

### Fiche de données de sécurité conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

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

### 1.1. Identificateur de produit.

Code. **HI93750B-0**  
Dénomination. **Potassium Reagent B**

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

Dénomination supplémentaire. **Détermination du potassium dans les échantillons d'eau.**

### 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 Ioc. Nusfalau (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)-703-527-3887 - France:  
+(33)-975181407 - Belgique, Brussel: +(32)-28083237 - CHEMTREC 24 heures/365  
jours**

## 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 des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (CE) 1907/2006 et amendements successifs.

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 et indication de danger:

Toxicité aiguë, catégorie 4	H302	Nocif en cas d'ingestion.
Toxicité aiguë, catégorie 4	H332	Nocif par inhalation.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2	H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Lésions oculaires graves, catégorie 1	H318	Provoque des lésions oculaires graves.

### 2.2. Éléments d'étiquetage.

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

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement: Danger

Mentions de danger:

**H302+H332**  
**H373**

Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.  
Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

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

**H318** Provoque des lésions oculaires graves.

Conseils de prudence:

**P261** Éviter de respirer les poussières, fumées, gaz, brouillards, vapeurs, aérosols.  
**P280** Porter gants de protection et équipement de protection des yeux / du visage.  
**P305+P351+P338** EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
**P310** Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

**Contient:** EDTA SEL DISODIUM  
EDTA SEL TETRASODIUM  
SODIUM TÉTRAPHÉNYLBORATE

### 2.3. Autres dangers.

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

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

#### 3.1. Substances.

Informations non pertinentes.

#### 3.2. Mélanges.

**Contenu:**

Identification.	x = Conc. %.	Classification 1272/2008 (CLP).
<b>EDTA SEL DISODIUM</b>		
CAS. 6381-92-6	50 ≤ x < 100	Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373
CE. 205-358-3		
INDEX.		
N° Reg. 01-2119486775-20		
<b>EDTA SEL TETRASODIUM</b>		
CAS. 194491-31-1	9 ≤ x < 30	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318
CE. 200-573-9		
INDEX. 607-428-00-2		
<b>SODIUM TÉTRAPHÉNYLBORATE</b>		
CAS. 143-66-8	9 ≤ x < 14,4	Acute Tox. 3 H301
CE. 205-605-5		
INDEX.		

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 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter un médecin si le problème persiste.

**PEAU:** Retirer les vêtements contaminés. Prendre immédiatement une douche. Appeler aussitôt un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

**INHALATION:** Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Appeler aussitôt un médecin.

**INGESTION:** Appeler aussitôt un médecin. Ne pas provoquer les vomissements. Sauf autorisation expresse du médecin, ne rien administrer.

#### 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.

Pour les symptômes et les effets dus aux substances contenues, voir le chapitre 11.

**SODIUM TÉTRAPHÉNYLBORATE**

Faiblesse musculaire. Concerne les composés du bore en général: en cas de résorption nausée et vomissement, excitation, spasmes, troubles du système nerveux central, troubles cardio-vasculaires.

**RUBRIQUE 4. Premiers secours. ... / >>****4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires.**

Informations non 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. Le produit est combustible et, quand les poussières sont dispersées dans l'air à des concentrations suffisantes et en présence d'une source d'ignition, il peut induire la formation de mélanges explosifs au contact de l'air.

L'incendie peut se développer ou être alimenté par le solide éventuellement écoulé du récipient, quand il atteint une température élevée ou par contact avec une source d'ignition.

EDTA SEL DISODIUM

Combustible. En cas d'incendie, risque de formation de gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses. En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d'): azote oxydes.

**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.**

Éviter la formation de poussières en vaporisant le produit avec de l'eau à moins de contre-indications.

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.**

Récupérer le produit déversé et le placer dans des conteneurs pour sa récupération ou son élimination. Si le produit est inflammable, utiliser un appareil anti-déflagration. Éliminer les résidus à l'aide d'un jet d'eau sauf contre-indications.

Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

**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.**

Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

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

Informations non disponibles.



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

#### 8.1. Paramètres de contrôle.

##### EDTA SEL DISODIUM

###### Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC.

Valeur de référence en eau douce	2,2	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,22	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	43	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,72	mg/kg/d

###### Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs.				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chron.	Systém chron.	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chron.	Systém chron.
Orale.	VND	25 mg/kg/d						
Inhalation.	1,2 mg/m3	VND	0,6 mg/m3	VND	3 mg/m3	VND	1,5 mg/m3	VND

##### EDTA SEL TETRASODIUM

###### Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC.

Valeur de référence en eau douce	2,2	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,22	mg/l
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	1,2	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	43	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,72	mg/kg/d

###### Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs.				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chron.	Systém chron.	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chron.	Systém chron.
Inhalation.							1,5 mg/m3	VND

#### 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. 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.

Il convient de veiller à ce que les niveaux d'exposition soient les plus faibles possibles pour éviter les risques d'accumulation importante dans l'organisme. Gérer l'utilisation des dispositifs de protection individuelle de façon à garantir une protection maximale (ex. réduction des délais de remplacement).

##### PROTECTION DES MAINS

Dans le cas où serait prévu un contact prolongé avec le produit, il est recommandé de se protéger les mains avec des gants de travail résistant à la pénétration (réf. norme EN 374).

Le matériau des gants de travail doit être choisi en fonction du processus d'utilisation et des produits qui en dérivent. Il est par ailleurs rappelé que les gants en latex peuvent provoquer des phénomènes de sensibilisation.

##### PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Directive 89/686/CEE 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 une visière à capuche de protection avec lunettes hermétiques (réf. norme EN 166).

En présence d'un risque d'exposition à des éclaboussures ou à des projections provoquées par les opérations de travail effectuées, il est nécessaire de prévoir une protection des muqueuses (bouche, nez et yeux) afin de prévenir les risques d'absorption accidentelle.

##### PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

Il est recommandé de faire usage d'un masque facial filtrant de type P (réf. norme EN 149) ou d'un dispositif équivalent, dont la classe (1, 2 ou 3) et la nécessité effective devront être établies en fonction du résultat de l'évaluation du risque.

##### 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.

### RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques.

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

Etat Physique	solide poudre
Couleur	blanc
Odeur	inodore
Seuil olfactif.	Non disponible.
pH.	6.2 - 6.5 pH, 11 g/L
Point de fusion ou de congélation.	Non disponible.
Point initial d'ébullition.	Non applicable.
Intervalle d'ébullition.	Non disponible.
Point d'éclair.	Non applicable.
Taux d'évaporation	Non disponible.
Inflammabilité de solides et gaz	Non disponible.
Limite infer.d'inflammab.	Non disponible.
Limite super.d'inflammab.	Non disponible.
Limite infer.d'explosion.	Non disponible.
Limite super.d'explosion.	Non disponible.
Pression de vapeur.	Non disponible.
Densité de vapeur	Non disponible.
Densité relative.	2,100
Solubilité	Non disponible.
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non disponible.
Température d'auto-inflammabilité.	Non disponible.
Température de décomposition.	Non disponible.
Viscosité	Non disponible.
Propriétés explosives	Non disponible.
Propriétés comburantes	Non disponible.

#### 9.2. Autres informations.

Total solides (250°C / 482°F)	100,00 %
VOC (Directive 2010/75/CE) :	0
VOC (carbone volatil) :	0

### RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité.

#### 10.1. Réactivité.

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

#### 10.2. Stabilité chimique.

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

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses.

Les poussières sont potentiellement explosives en mélange avec l'air.

EDTA SEL DISODIUM  
Possibilité de réactions violentes avec: Oxydants forts.

#### 10.4. Conditions à éviter.

Éviter l'accumulation de poussières dans l'environnement.

EDTA SEL DISODIUM  
Fort réchauffement.

#### 10.5. Matières incompatibles.

EDTA SEL DISODIUM  
Aluminium, Cuivre, Alliage de cuivre, Nickel, Zinc.

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux.

Informations non disponibles.

### RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques.

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification.

Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l'exposition au produit.

#### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques.

##### EDTA SEL DISODIUM

Irritation de la peau, Lapin, Résultat: pas d'irritation, (substance anhydre) - Irritation des yeux, Lapin, Résultat: Pas d'irritation des yeux, (substance anhydre) - Sensibilisation, Une sensibilisation chez les personnes prédisposées est possible - Mutagénicité sur les cellules germinales, Génotoxicité in vitro, Test de Ames, Salmonella typhimurium, Résultat: négatif, (substance anhydre), Mouse lymphoma test, Résultat: négatif, (substance anhydre) - Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Organes cibles: Voies respiratoires, Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée - Toxicité à dose répétée, Rat mâle, Inhalation aérosol, 5 d quotidien, LOAEL: 0,03 mg/l, Organes cibles: Poumons, larynx - Rat mâle et femelle, Inhalation poussières/brouillard, 90 d quotidien, NOAEL: 0,003 mg/l, Organes cibles: larynx.

##### TOXICITÉ AIGUË.

LC50 (Inhalation - vapeurs) du mélange:	Non classé (aucun composant important).
LC50 (Inhalation - aérosols / poussières) du mélange:	1,500 mg/l
LD50 (Oral) du mélange:	4100,000 mg/kg
LD50 (Dermal) du mélange:	Non classé (aucun composant important).

##### EDTA SEL TETRASODIUM

LD50 (Or.), 630 mg/kg Rat

##### EDTA SEL DISODIUM

LD50 (Or.), > 2800 mg/kg Rat

##### SODIUM TÉTRAPHÉNYLBORATE

LD50 (Or.), 288 mg/kg Rat

##### CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE.

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

##### LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE.

Provoque des lésions oculaires graves.

##### SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE.

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

##### MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES.

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

##### CANCÉROGÉNICITÉ.

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

##### TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION.

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

##### 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.

Risque présumé d'effets graves pour les organes.

##### DANGER PAR ASPIRATION.

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

### RUBRIQUE 12. Informations écologiques.

A utiliser selon les bonnes pratiques de travail. Ne pas disperser le produit dans l'environnement. Si le produit atteint des cours d'eau ou s'il a contaminé le sol ou la végétation, alerter immédiatement les autorités.

#### 12.1. Toxicité.

EDTA SEL DISODIUM

Toxicité pour les bactéries, CE50 boue activée: 403 mg/l; 3 h - CE50 Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida): 56 mg/l; 8 h, (substance anhydre).

EDTA SEL TETRASODIUM

LC50 - Poissons. 1550 mg/l/96h

EDTA SEL DISODIUM

LC50 - Poissons. 320 mg/l/96h Poecilia Reticulata

SODIUM TÉTRAPHÉNYLBORATE

EC50 - Crustacés. 32 mg/l/48h Daphnia magna

#### 12.2. Persistance et dégradabilité.

EDTA SEL TETRASODIUM

Solubilité dans l'eau. > 10000 mg/l

EDTA SEL DISODIUM

Solubilité dans l'eau. 20°C mg/l

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation.

SODIUM TÉTRAPHÉNYLBORATE

Coefficient de répartition : n-octanol/eau. 6,28 Log Kow

#### 12.4. Mobilité dans le sol.

Informations non 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 supérieur à 0,1%.

#### 12.6. Autres effets néfastes.

EDTA SEL DISODIUM

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.

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.

Le produit n'est pas à considérer comme dangereuse selon les dispositions courantes sur le transport routier des marchandises dangereuses (A.D.R.), sur le transport par voie ferrée (RID), maritime (IMDG Code) et par avion (IATA).

#### 14.1. Numéro ONU.

Non applicable.



**RUBRIQUE 16. Autres informations. ... / >>**

<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritation oculaire, catégorie 2
<b>H301</b>	Toxique en cas d'ingestion.
<b>H302+H332</b>	Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.
<b>H302</b>	Nocif en cas d'ingestion.
<b>H332</b>	Nocif par inhalation.
<b>H373</b>	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
<b>H318</b>	Provoque des lésions oculaires graves.
<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.

**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
- 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: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAPHIE GENERALE:**

1. Règlement (UE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
  2. Règlement (UE) 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)
- 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 Agence ECHA

**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.

**RUBRIQUE 16. Autres informations.** ... />>

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.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

14.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS