

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 **HI7041**
Dénomination **Electrolyte Fill Solution**

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

Dénomination supplémentaire **Solution électrolyte pour sonde oxygène dissous polarographique.**

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 e indication de danger:

Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3 H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger: --

Mentions d'avertissement: --

Mentions de danger:

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence:

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

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

3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
ARGENT CHLORIDE		
CAS	7783-90-6	0,0025 ≤ x < 0,025 Met. Corr. 1 H290, Aquatic Acute 1 H400 M=1000, Aquatic Chronic 1 H410 M=100
CE	232-033-3	
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

Aucun épisode ayant causé des dommages au personnel chargé de l'utilisation du produit n'a été répertorié. En cas de nécessité, les mesures générales suivantes soins doivent être prises:

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

INGESTION: Consulter aussitôt un médecin. Provoquer les vomissements uniquement sur instructions du médecin. Ne rien administrer par voie orale si la personne a perdu connaissance.

YEUX et PEAU: Laver à grande eau. En cas d'irritation persistante, consulter un médecin.

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.

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.

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

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

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.

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.

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	Gesamte Rechtsvorschrift für Grenzwerteverordnung 2018, Fassung vom 17.10.2018
BEL	Belgique	AR du 11/3/2002. La liste est mise à jour pour 2017
CHE	Suisse / Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail en Suisse: valeurs VME/VLE. Version Mars 2018 (SUVA)
DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer1- BEK nr 655 af 31/05/2018
ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)
HUN	Magyarország	A pénzügyminiszter 7/2018. (VIII. 29.) PM rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együttes rendelet módosításáról
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
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
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, AFS 2018:1
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 2019

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

CHLORURE DE POTASSIUM

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,1	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,1	mg/l
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	1	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	10	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.
Orale		455		91				
		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d				
Inhalation		1365		273		5320		1064
		mg/m3		mg/m3		mg/m3		mg/m3
Dermique		910		182		910		303
		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d

ARGENT CHLORIDE

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	AUS	0,01				INHALA
VLEP	BEL	0,01				Ag compound
MAK	CHE	0,01				Ag compound
AGW	DEU	0,01				Ag compound
TLV	DNK	0,01		0,02		
VLA	ESP	0,01				Ag compound
VLEP	FRA	0,01				Ag compound
WEL	GBR	0,01				Ag compound
AK	HUN	0,01				Ag compound
NDS/NDSch	POL	0,05				Ag compound
TLV	ROU	0,01				Ag compound
NGV/KGV	SWE	0,01				Ag compound
OEL	EU	0,01				Ag compound
TLV-ACGIH		0,01				Ag compound

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,04	µg/L
Valeur de référence en eau de mer	0,86	µg/L
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	438	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	438	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	0,025	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,794	mg/kg/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.

8.2. Contrôles de l'exposition

Veiller au respect des mesures de sécurité communément appliquées pour la manipulation des substances chimiques.

PROTECTION DES MAINS

Non indispensable.

PROTECTION DES PEAU

Non indispensable.

PROTECTION DES YEUX

Non indispensable.

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

Non indispensable, sauf indication contraire, pour l'évaluation du risque chimique.

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	incolore	
Odeur	inodore	
Seuil olfactif	Pas disponible	
pH	4	
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	17,5 mmHg	
Densité de vapeur	Pas disponible	
Densité relative	1,04	
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	non applicable	

9.2. Autres informations

Total solides (250°C / 482°F)	7,16 %
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

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

ARGENT CHLORIDE

Risque d'explosion au contact de: métaux alcalins, ammoniac, poudre d'aluminium.

Réagit violemment avec: peroxydes.

10.4. Conditions à éviter

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

10.5. Matières incompatibles

Informations pas disponibles

10.6. Produits de décomposition dangereux

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

On ne connaît aucun cas de dommages à la santé dus à l'exposition au produit. De toute façon il est recommandé d'agir dans le respect des règles d'hygiène industrielle.

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

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

Informations pas disponibles

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

LC50 (Inhalation) du mélange: Non classé (aucun composant important)

LD50 (Oral) du mélange: Non classé (aucun composant important)

LD50 (Dermal) du mélange: Non classé (aucun composant important)

ARGENT CHLORIDE

LD50 (Or.)

5000 mg/kg Rat - OECD 401

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

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

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

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

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

CANCÉROGÉNÉCITÉ

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

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 nuisible pour les organismes aquatiques et a long terme des effets négatifs sur le milieu aquatique.

12.1. Toxicité

ARGENT CHLORIDE	
LC50 - Poissons	0,0012 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crustacés	0,00022 mg/l/48h Daphnia magna

12.2. Persistance et dégradabilité

ARGENT CHLORIDE	
Solubilité dans l'eau	1,88 mg/l

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 supérieur à 0,1%.

12.6. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

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

Pas applicable

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Pas applicable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Pas applicable

14.4. Groupe d'emballage

Pas applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

RUBRIQUE 16. Autres informations ... / >>

- 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)
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) 2016/11179 (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.

La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP, sauf autres indications figurant dans les sections 11 et 12.

Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

01 / 03 / 09 / 13 / 15.