

**Date de révision:** 30/08/13

**Motif de la révision:** Conformité au règlement (CE) n ° 1272/2008.

**SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE ET DE LA SOCIETE**
**Nom du produit :** HI 7022 Solution Redox pour électrodes platine et or **Codes produits additionnels:** HI 7022L

**Application :** Solution Redox pour électrodes platine et or 470 mV @ 25°C/77°F. HI 7022M

**Identification de la société :** Hanna Instruments France  
1, rue du Tanin -BP 133  
67 833 TANNERIES Cedex

**Identification du service technique :** + 33 3 88 76 91 88

**Numéro en cas d'urgence, CAPTV Paris :** + 33 1 40 05 48 48

**Adresse e-mail du service technique :** sav@hannafr.com

**SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS**

Provoque une irritation de la peau. Provoque une irritation des yeux.

**Conformes aux règlements (CE) No. 1272/2008:**
**Classification:** Irritation des yeux (Catégorie 2)  
Irritation de la peau (Catégorie 2)

**Mention d'avertissement:** **Avert.**
**Pictogrammes :**

**Mentions de danger :** H315 : Provoque une irritation de la peau.  
H319 : Provoque une irritation des yeux.

**Conseils de prudence :** P280 : Porter des gants de protection / des vêtements de protection / protection des yeux et du visage.  
P305+P351+P338 : Si contact avec les yeux : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si présentes et facile à faire. Continuer à rincer.

**Conformes aux directives 67/548/CEE et 1999/45/CE :**
**Symbole :** Xi : Irritant

**phrases-R:** 36/38 : Irritant pour les yeux et la peau.

**phrases-S :** 26:En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.

**SECTION 3: COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

Substance:	No CE:	No CAS:	Dangers:	Phrases:	Contenance:
Acide sulfurique	231-639-5	7664-93-9	Corr. cutanée 1A C	H314 R : 35	> 5% - < 15%

**SECTION 4: PREMIERS SECOURS**
**Après inhalation:** Amener à l'air libre. Consulter un médecin si la respiration devient difficile.

**Après contact avec la peau:** Laver la zone affectée avec de l'eau et du savon.

**Après contact avec les yeux:** Rincez abondamment avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. Si la douleur persiste, appeler un médecin.

**Après ingestion:** Rincer abondamment la bouche avec de l'eau. Consulter un médecin en cas de malaise.

**Informations générales:** Retirer immédiatement les vêtements souillés ou imbibés et les disposer de façon sécurisée.

**SECTION 5: MESURE DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE****Agents d'extinction appropriés:**

Brumisateur, dioxyde de carbone, poudre chimique sèche, mousse appropriée.

**Risques spécifiques:**

Développement de gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses en cas d'incendie. De l'hydrogène peut se former au contact de métaux (danger d'explosion !). En cas d'incendie, de l'oxyde de soufre peut se former.

**Equipements de protection spéciaux:**

Ne rester pas dans la zone à risque sans porter des vêtements appropriés et un appareil respiratoire.

**Informations complémentaires:**

Le produit lui-même est non combustible. Refroidir le récipient avec un brumisateur en respectant une distance de sécurité. Contenir les vapeurs avec de l'eau. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminés doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.

**SECTION 6: MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE****Précautions individuelles :**

Oter avec un produit absorbant. Nettoyer la surface contaminée. Eliminer selon les dispositions locales.

**Précautions pour l'environnement :**

Ne pas rejeter dans les canalisations d'égouts / les eaux de surface / les eaux souterraines.

**Notes complémentaires :**

Rendre inoffensif en neutralisant avec une solution diluée d'hydroxyde de sodium ou en jetant de la chaux, du sable de chaux ou du carbonate de sodium.

**SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE****Manipulation:**

Eviter la formation de vapeurs / aérosols. Ne pas inhaler la substance.

**Stockage:**

Hermétiquement fermé. Dans un endroit bien ventilé de +15 °C à +25 °C, protégé de la lumière. Accessible uniquement aux personnes autorisées.

**SECTION 8: CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

Type	Valeur	Source	Type	Valeur	Source
<b>Acide sulfurique</b>					
TWA (8hr)	1 mg/m <sup>3</sup>	Belgique	TWA (8hr)	0.2 mg/m <sup>3</sup>	Canada (Ontario)
TWA (8hr)	1 mg/m <sup>3</sup>	Canada (Québec)	TWA (8hr)	1 mg/m <sup>3</sup>	Espagne
TWA (8hr)	0.2 mg/m <sup>3</sup>	Etats-Unis (ACGIH)	TWA (8hr)	1 mg/m <sup>3</sup>	Etats-Unis (OSHA)
TWA (8hr)	1 mg/m <sup>3</sup>	France	TWA (8hr)	1 mg/m <sup>3</sup>	Grèce
TWA (8hr)	1 mg/m <sup>3</sup>	Hongrie	TWA (8hr)	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Pologne
TWA (8hr)	0.2 mg/m <sup>3</sup>	Portugal	TWA (8hr)	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Roumanie

**Equipements à prévoir:**

Douche de sécurité et lave-yeux.

**Protection individuelle :**

Des vêtements de protection spécifiques doivent être choisis pour le lieu de travail, selon la concentration et la quantité des substances dangereuses manipulées.

**Protection respiratoire :**

Nécessaire en cas de génération de vapeurs/aérosols.

**Gants de protection :**

Caoutchouc ou plastique.

**Lunettes de protection:**

Lunettes ou masque.

**Hygiène:**

Changer les vêtements souillés. Se laver les mains après utilisation du produit.

**SECTION 9: PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

<b>Apparence :</b>	Liquide jaune clair	<b>Odeur :</b>	Inodore	<b>Densité à 20°C :</b>	~ 1 g/cm <sup>3</sup>
<b>Point de fusion :</b>	ND	<b>Point d'ébullition :</b>	ND	<b>Solubilité :</b>	Soluble
<b>pH à 20°C :</b>	~ 1	<b>Limite d'explosion :</b>	NA	<b>Point éclair :</b>	NA
<b>Décomp. thermique :</b>	ND				

**SECTION 10: STABILITE ET REACTIVITE**
**Conditions à éviter :**

Fort échauffement.

**Polymérisation dangereuse :**

Ne se produira pas.

**Autres informations :**

Non disponible

**Produits de décomposition dangereux :**

En cas de feu : Voir section 5.

**Substances à éviter :**

Les métaux alcalins, les composés alcalins, l'ammoniaque, les composés alcalino-terreux, les acides, les alcalins, les métaux alcalino-terreux, les métaux, les alliages métalliques, les permanganates, les matières combustibles, les solvants organiques, les halogènes.

**SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES****Toxicité du produit**

Pas de données de toxicité disponibles pour ce produit.

**Effets possibles sur la santé :**

- Inhalation:** Symptômes irritatifs dans les voies respiratoires.  
**Contact avec la peau :** Irritations.  
**Contact avec les yeux :** Possibilité de lésions de la cornée.  
**Ingestion:** Dommages aux muqueuses affectées possibles.  
**Autres données :** D'autres propriétés dangereuses ne peuvent être exclues. Le produit doit être manipulé avec les précautions d'usage pour un produit chimique.

**Toxicité des composants****Toxicité aiguë:****Acide sulfurique**

**LC50:** Inhalation - Rat - 510 mg/m<sup>3</sup>

**LD50:** Oral - Rat - 2140 mg/kg

**Toxicité chronique :****Acide sulfurique**

NTP: Connu pour être cancérogène pour l'homme

**Données complémentaires:**

APPLICABLE AU COMPOSANT PRINCIPAL :  
S'applique pour l'acide sulfurique, comme substance pure:  
Symptômes spécifiques lors d'études sur les animaux :  
Test irrit. Yeux (lapin) : brûlures.  
Test irrit. De la peau (lapin) : brûlures.  
Les données toxicologiques concernant d'autres propriétés dangereuses ne sont pas disponibles.  
Toxicité subaiguë à chronique  
Applicable à une partie de la substance :  
Mutagénicité bactérienne : Test d'Ames : négatif.  
Aucun effet tératogène chez l'animal.

**SECTION 12: INFORMATIONS ECOLOGIQUES**

Pas de données de toxicité disponibles pour ce produit.

APPLICABLE AU COMPOSANT PRINCIPAL :

S'applique pour l'acide sulfurique, comme substance pure:

Dégradation biologique :

Les méthodes pour la détermination de la biodégradabilité ne sont pas applicables aux substances non-organiques.

Comportement dans l'environnement :

Une concentration dans les organismes n'est pas à prévoir.

Effets écotoxiques :

Aucune donnée quantitative sur les effets écologiques de ce produit disponible.

Autres données écologiques :

Nocif pour les organismes aquatiques. Effet nocif par modification du pH. Effet toxique sur les poissons et les algues. Corrosif même dilué. Ne provoque pas de déficit d'oxygène biologique. Met en danger l'approvisionnement en eau potable si on le laisse pénétrer dans le sol et / ou l'eau en grandes quantités. Neutralisation possible dans les stations d'épuration.

Toxicité sur daphnies : Daphnia magna EC 50 : 29 mg/L/24 h (calculé sur la substance pure).

**Autres données:** Ne pas laisser entrer dans les eaux, les eaux usées ou le sol!

**SECTION 13: CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION**

**Généralités :** Les résidus chimiques sont généralement classés comme des déchets spéciaux et couverts par la réglementation locale. Contactez les autorités locales ou des entreprises spécialisées pour leur élimination. Manipuler les emballages contaminés de la même façon que le produit.

**SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AUX TRANSPORTS**

	<i>Terre (ADR/RID):</i>	<i>Mer (IMDG):</i>	<i>Air (ICAO/IATA):</i>
<b>No. ONU :</b>	3264	3264	3264
<b>Nom d'expédition:</b>	Liquide corrosif, acide, inorganique, n.o.s. (Solution d'acide sulfurique)	Liquide corrosif, acide, inorganique, n.o.s. (Solution d'acide sulfurique)	Liquide corrosif, acide, inorganique, n.o.s. (Solution d'acide sulfurique)
<b>Classe :</b>	8	8	8
<b>Groupe d'emballage :</b>	III	III	III
<b>Polluant marin :</b>		Non	

**SECTION 15: INFORMATIONS REGLEMENTAIRES**

Conformes aux normes européennes (CE) No. 1907/2006 et No. 1272/2008.  
Conformes aux directives du Conseil de l'Europe 67/548/CEE et 1999/45/CE.  
Toutes les substances chimiques de ce produit sont inscrits sur l'inventaire du TSCA.

**SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS****Texte des phrases de la section 3**

R35 : Provoque des brûlures graves.  
H315 : Provoque une irritation de la peau.  
H319 : Provoque une irritation des yeux.

**Information sur la révision**

**Date de la révision :** 30/08/13  
**Remplace l'édition du :** 25/05/12  
**Motif de révision :** Conformité au règlement (CE) n° 1272/2008.

**Légende**

NA : Pas applicable  
ND : Indéterminé

**LES INFORMATIONS DONNEES DANS CE DOCUMENT SONT CONSIDEREES COMME EXACTES AU MOMENT DE SON IMPRESSION. ELLES CARACTERISENT LE PRODUIT EN CE QUI CONCERNE LES PRECAUTIONS DE SECURITE APPROPRIEES. CELA NE CONSTITUE PAS UNE GARANTIE DES PROPRIETES DU PRODUIT.**