# Hanna Instruments S.R.L. HI93721-0 - Iron HR Reagent

Revision n.8 du 18/02/2025 Imprimê le 25/02/2025 Page n. 1 / 12 Remplace la révision:7 (du 24/09/2024) FR

## Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement (UE) 2020/878

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

1.1. Identificateur de produit

Code HI93721-0 Dénomination Iron HR Reagent

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

Dénomination/Utilisation Détermination du fer 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 International CHEMTREC 24 heures/365 jours: +1 7035273887; France: +33

975181407; Belgique, Bruxelles: +32 28083237; 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) 2020/878. 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:

Toxicité aiguë, catégorie 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.

Lésions oculaires graves, catégorie 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.

Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique,
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des

catégorie 3 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: Danger

Mentions de danger:

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

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

EPY 11.8.0 - SDS 1004.14

Revision n.8 du 18/02/2025 Imprimè le 25/02/2025 Page n. 2 / 12 Remplace la révision:7 (du 24/09/2024)



## Hanna Instruments S.R.L.

## HI93721-0 - Iron HR Reagent

RUBRIQUE 2. Identification des dangers ... / >

EUH031 Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

Conseils de prudence:

P501 Éliminer le contenu conformément à la réglementation locale

P102 Tenir hors de portée des enfants.

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

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

P280 Porter équipement de protection des yeux / du visage.

P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Contient: MÉTABISULFITE DE SODIUM

SODIUM DITHIONITE PHÉNANTHROLINE-1,10

#### 2.3. Autres dangers

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

Le produit ne contient pas de substances ayant des propriétés de perturbateur endocrinien en concentration ≥ 0,1%.

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

#### 3.2. Mélanges

Contenu:

Identification x = Conc. % Classification (CE) 1272/2008 (CLP)

MÉTABISULFITE DE SODIUM

INDEX 016-063-00-2  $20 \le x < 50$  Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, EUH031

CE 231-673-0 LD50 Oral: 1540 mg/kg

CAS 7681-57-4 Règ. REACH 01-2119531326-45

SODIUM DITHIONITE

INDEX 016-028-00-1 10 ≤ x < 20 Self-heat. 1 H251, Acute Tox. 4 H302, EUH031

CE 231-890-0 Self-heat. 1 H251: ≥ 50% CAS 7775-14-6 ETA Oral: 500 mg/kg

PHÉNANTHROLINE-1,10
INDEX 613-092-00-8 0,3 ≤ x < 1 Acute Tox. 3 H301, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410

M=1

CE 200-629-2 LD50 Oral: 132 mg/kg CAS 5144-89-8

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

#### RUBRIQUE 4. Premiers secours

#### 4.1. Description des premiers secours

En cas de doute ou en présence de symptômes, contactez un médecin et montrez-lui ce document.

En cas de symptômes plus graves, demander des secours sanitaires immédiats.

YEUX: Le cas échéant, retirer les verres de contact à condition que l'opération ne présente pas de difficultés. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter aussitôt un médecin.

PEAU: Enlever les vêtements contaminés. Laver immédiatement et abondamment à l'eau courante (et si possible avec du savon).

Consulter un médecin. Éviter tout autre contact avec les vêtements contaminés.

INGESTION: Ne provoquer de vomissement que sur autorisation expresse du médecin. Ne rien administrer par voie orale si la personne a perdu connaissance. Consulter aussitôt un médecin.

INHALATION: Amener la personne à l'air libre loin du lieu de l'accident. Consulter aussitôt un médecin.

#### Protection des secouristes

Il est vivement recommandé à l'attention du secouriste qui vient en aide à une personne qui a été exposée à une substance chimique ou à un mélange de faire usage d'équipements de protection individuelle. La nature de ces protections est fonction de la dangerosité de la substance ou du mélange, de la modalité d'exposition et de l'ampleur de la contamination. En l'absence d'autres indications plus



## HI93721-0 - Iron HR Reagent

RUBRIQUE 4. Premiers secours ...

spécifiques, il est recommandé de faire usage de gants jetables en cas de contact potentiel avec des liquides biologiques. Pour le type d'ÉPI adaptés aux caractéristiques de la substance ou du mélange, faire référence à la section 8.

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.

EFFETS RETARDÉS: Sur la base des informations actuellement disponibles, aucun cas connu d'effets différés après l'exposition à ce produit n'a été recensé.

#### MÉTABISULFITE DE SODIUM

Irritation et corrosion Risque de lésions oculaires graves.

#### SODIUM DITHIONITE

Effets irritants, Toux, paralysie respiratoire, Insuffisance respiratoire, douleurs, Diarrhée, Nausée, Vomissements, collapsus, faiblesse musculaire, Réactions allergiques, mort.

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

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Moyens a conserver sur le lieu de travail pour le traitement spécifique et immédiat

Eau courante pour le lavage cutanée et oculaire.

#### 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.

#### MÉTABISULFITE DE SODIUM

Non combustible. Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité. En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d'): Oxydes de soufre

#### PHÉNANTHROLINE-1,10

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

#### SODIUM DITHIONITE

Combustible. danger d'auto-inflammation! Risque d'explosion de poussière. En cas d'incendie, risque de formation de gases de combustion ou de vapeurs dangereuses. En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d'): Oxydes de soufre

#### 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).



# Hanna Instruments S.R.L. HI93721-0 - Iron HR Reagent

Revision n.8 du 18/02/2025 Imprimè le 25/02/2025 Page n. 4 / 12 Remplace la révision:7 (du 24/09/2024)

#### 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. 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

Garantir un système de mise à terre approprié pour les installations et pour les personnes. Pour éviter le risque d'incendie et d'explosion, ne jamais utiliser d'air comprimé lors du déplacement du produit. Conserver loin des sources de chaleur, des étincelles et des flammes libres, ne pas fumer, ne pas utiliser d'allumettes ou de briquet. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. 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. 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. Maintenir le produit dans des conteneurs clairement étiquetés. Maintenir les récipients hermétiquement fermés. Conserver dans un lieu aéré et sec, loin de sources d'amorçage. Éviter les chocs violents. Éviter le réchauffement. Éviter le contact avec l'eau.

Classe de stockage TRGS 510 (Allemagne): 1

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 réglementaires:

ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
GBR	United Kingdom TLV-ACGIH	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) ACGIH 2023



## HI93721-0 - Iron HR Reagent

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

.../>

#### MÉTABISULFITE DE SODIUM

				,						
Valeur limite de s	euil									
Type	état	TWA/8h			STEL/15min		Notes / Observations			
		mg/m3	B ppm		mg/m3	ppm				
VLA	ESP	5								
VLEP	FRA	5								
TLV	GRC	5								
GVI/KGVI	HRV	5								
TGG	NLD	5								
WEL	GBR	5								
TLV-ACGIH		5								
Concentration pre	évue sans e	effet sur l'en	vironnement - P	NEC						
Valeur de réfé	rence en e	au douce					1	mg/l		
Valeur de réfé							0,1	mg/l		
Valeur de réfé	rence pour	les microor	ganismes STP				75,4	mg/l		
Santé – Niveau d	lérivé sans	effet - DNEL	_/ DMEL							
	E	ffets sur les	consommateur	3		Effets sur I	es travailleurs			
Voie d'exposit	tion L	ocaux	Systém	Locaux	Systém	Locaux	Systém	Locaux	Systém	
	а	igus	aigus	chron.	chron.	aigus	aigus	chron.	chron.	
Orale				VND	8,6					
					mg/kg bw/d	d				
Inhalation				VND	66			VND	225	
					mg/m3				mg/m3	
					IUM DITHIONITE					
Concentration pro			vironnement - P	NEC						
Valeur de réfé							1	mg/l		
Valeur de référence en eau de mer							0,1	mg/l		
			ganismes STP				8,98	mg/l		
Santé – Niveau d										
			consommateur				es travailleurs			
Voie d'exposit			Systém	Locaux	Systém	Locaux	Systém	Locaux	Systém	
	а	igus	aigus	chron.	chron.	aigus	aigus	chron.	chron.	
Orale				VND	7,9					
					mg/kg bw/d	d				
Inhalation				VND	61			VND	206	
					mg/m3				mg/m3	

#### Légende:

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

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié ; LOW = danger faible ; MED = danger moyen ; HIGH = danger élevé.

Aux fins de l'évaluation du risque, il est recommandé de tenir compte des valeurs limites d'exposition professionnelle prévues par l'ACGIH pour les poussières non classées de manière spécifique (PNOC fraction respirable : 3 mg/m3; PNOC fraction inhalable : 10 mg/m3). En cas de dépassement de ces valeurs limites, il est recommandé d'utiliser un filtre de type P dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction du résultat de l'évaluation du risque. Les valeurs ci-dessus ne sont pas des VLE mais des valeurs indicatives à utiliser pour les particules n'ayant pas leur propre VLE, qui sont insolubles ou peu solubles dans l'eau et qui ont une faible toxicité.

#### 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.

Dans le cas où le produit pourrait ou devrait se trouver au contact d'acides ou réagir avec des acides, adopter des mesures techniques et/ou d'organisation pour prévenir le risque de dégagement de gaz toxiques et/ou inflammables.

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 (voir la 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 I (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

#### PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (voir la norme EN ISO 16321).

En présence d'un risque d'exposition à des éclaboussures ou à des projections provoquées par les opérations de travail effectuées, il est



## HI93721-0 - Iron HR Reagent

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

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 filtrant de type P dont la classe (1, 2 ou 3) et la nécessité effective devront être établies en fonction du résultat de l'évaluation du risque (voir la norme EN 149).

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 Etat Physique poudre Couleur ivoire Odeur âcre

Point de fusion ou de congélation pas disponible Point initial d'ébullition pas applicable pas disponible Inflammabilité Limite inférieur d'explosion pas disponible Limite supérieur d'explosion pas disponible Point d'éclair pas applicable Température d'auto-inflammabilité pas disponible Température de décomposition pas disponible 5.5 - 6.0Hg

Viscosité cinématique pas disponible Solubilité soluble dans l'eau Coefficient de partage: n-octanol/eau pas disponible pas disponible

Pression de vapeur Densité et/ou densité relative

Densité de vapeur relative pas disponible Caractéristiques des particules pas disponible Informations

Revision n.8 du 18/02/2025 Imprimè le 25/02/2025 Page n. 6 / 12 Remplace la révision:7 (du 24/09/2024)

Méthode: ASTM D1293-18 Concentration: 1.7 % Température: 25 °C

#### 9.2 Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Informations pas disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Total solides (250°C / 482°F) 100.00 % Propriétés explosives non applicable Propriétés comburantes non applicable

#### RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

#### 10.1. Réactivité

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

Danger d'auto-inflammation ! Risque d'auto-inflammation en cas de contact avec l'humidité de l'air. Risque d'explosion de poussière

#### 10.2. Stabilité chimique

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

PHÉNANTHROLINE-1,10 Sensibilité à la lumière

EPY 11.8.0 - SDS 1004.14

FR

vision:7 (du 24/09/2024)



## Hanna Instruments S.R.L.

## HI93721-0 - Iron HR Reagent

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

#### SODIUM DITHIONITE

Danger de crevaison en cas de décomposition en conduites et vases clos

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

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

#### MÉTABISULFITE DE SODIUM

Dégagement de gaz ou de vapeurs dangereux avec : acides Réactions exothermiques avec : Oxydants, nitrites, nitrates, Sulfures

#### PHÉNANTHROLINE-1.10

Possibilité de réactions violentes avec : Oxydants, acides

Un risque d'explosion et/ou danger de formation de gaz toxiques existe avec les substances suivantes: acides. Possibilité de réactions violentes avec : Oxydants, sels d'oxacides halogènés Danger d'inflammation ou formation de gaz ou de vapeurs inflammables avec: Eau

#### 10.4 Conditions à éviter

Éviter l'accumulation de poussières dans l'environnement.

#### SODIUM DITHIONITE

Exposition à l'humidité. Réchauffement (décomposition). Attention! Les températures> 50 ° C conduit au développement de gaz dans les fournisseurs de comptage fermés. Une pression excessive conduit à un risque d'éclatement

#### 10.5. Matières incompatibles

Informations pas disponibles

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Informations pas 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 classes de danger telles que définies dans le Règlement (CE) no 1272/2008

#### MÉTABISULFITE DE SODIUM

Irritation des yeux Lapin Résultat: Irritation des yeux, Provoque des lésions oculaires graves

#### SODIUM DITHIONITE

Toxicité aiguë par inhalation Symptômes: Irritations des voies respiratoires. Toux, Insuffisance respiratoire- Irritation de la peau lapin Résultat: pas dirritation - Irritation des yeux Conséquences possibles: irritation légère - Sensibilisation Peut produire une réaction

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

ATE (Inhalation) du mélange: ATE (Oral) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

1249,32 mg/kg



## HI93721-0 - Iron HR Reagent

Revision n.8 du 18/02/2025 Imprimè le 25/02/2025 Page n. 8 / 12 Remplace la révision:7 (du 24/09/2024)

**RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques** 

.../>>

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

MÉTABISULFITE DE SODIUM

LD50 (Dermal): > 2000 mg/kg Rat LD50 (Oral): 1540 mg/kg Rat

PHÉNANTHROLINE-1,10

LD50 (Oral): 132 mg/kg Rat

SODIUM DITHIONITE

LD50 (Oral): 2500 mg/kg Rat

ETA (Oral): 500 mg/kg estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP

(donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)

LC50 (Inhalation aérosols/poussières): > 5,5 mg/l/4h 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

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

#### 11.2. Informations sur les autres dangers

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur la santé humaine, en cours d'évaluation.

#### 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

MÉTABISULFITE DE SODIUM

EC50 - Crustacés 89 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques 48 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus



## HI93721-0 - Iron HR Reagent

Revision n.8 du 18/02/2025 Imprimè le 25/02/2025 Page n. 9 / 12 Remplace la révision:7 (du 24/09/2024)

RUBRIQUE 12. Informations écologiques

SODIUM DITHIONITE

LC50 - Poissons 46 mg/l/96h Leuciscus idus EC50 - Crustacés 98 mg/l/48h Daphnia magna EC50 - Algues / Plantes Aquatiques 206 mg/l/72h Green algae

12.2. Persistance et dégradabilité

MÉTABISULFITE DE SODIUM

Solubilité dans l'eau > 10000 mg/l

Dégradabilité: données pas disponible

SODIUM DITHIONITE

Solubilité dans l'eau > 10000 mg/l

Dégradabilité: données pas disponible

12.3. Potentiel de bioaccumulation

MÉTABISULFITE DE SODIUM

Coefficient de répartition : n-octanol/eau -3,7 Log Kow

PHÉNANTHROLINE-1,10

Coefficient de répartition : n-octanol/eau 1,78 Log Kow

SODIUM DITHIONITE

Coefficient de répartition : n-octanol/eau < -4,7 Log Kow

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 ≥ à 0,1%.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

SODIUM DITHIONITE

Forme avec l'eau des produits de décomposition toxiques. Tout déversement dans l'environnement doit être évité

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur l'environnement, en cours d'évaluation.

12.7. 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.

La gestion des déchets résultant de l'utilisation ou de la dispersion de ce produit doit être organisée conformément aux règles en matière de sécurité au travail. Voir la section 8 pour la nécessité éventuelle d'un EPI.

**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).

Revision n.8 du 18/02/2025 Imprimè le 25/02/2025 Page n. 10 / 12 Remplace la révision:7 (du 24/09/2024)



## Hanna Instruments S.R.L.

## HI93721-0 - Iron HR Reagent

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

4	11	1	Numéro	ONILI	011 r	numára	d'idonti	ification
1	Ι4.	Ί.	Numero	UNU	ou r	numero	a identi	itication

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

pas applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

pas applicable

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

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/UE :

Aucune

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

Substances contenues

Point

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

pas applicable

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 ≥ à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Règlement (UE) 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 ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

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

WGK 1: Peu dangereux pour les eaux

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique du mélange / des substances indiqués dans la section 3 n'a été effectuée.



## HI93721-0 - Iron HR Reagent

Revision n.8 du 18/02/2025 Imprimè le 25/02/2025 Page n. 11 / 12 Remplace la révision:7 (du 24/09/2024)

#### **RUBRIQUE 16. Autres informations**

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

Self-heat. 1 Substance auto-échauffante ou mélange auto-échauffant, catégorie 1

Acute Tox. 3 Toxicité aiguë, catégorie 3 Acute Tox. 4 Toxicité aiguë, catégorie 4

Eye Dam. 1 Lésions oculaires graves, catégorie 1

Aquatic Acute 1 Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1
Aquatic Chronic 1 Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 1
Aquatic Chronic 3 Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3

H251 Matière auto-échauffante; peut s'enflammer.

H301 Toxique en cas d'ingestion. H302 Nocif en cas d'ingestion.

H318 Provoque de graves lésions des yeux. H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

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

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

EUH031 Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

#### LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- ATE / ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- CAS: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE: 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: 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, bioaccumulable et toxique
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PMT: Persistant, mobile et toxique
- 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: Limite d'exposition moyenne pondérée
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- VOC: Composé organique volatile
- vPvB: Très persistant et très bioaccumulable
- vPvM: Très persistant et très mobile
- 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) 2020/878 (Annexe II Règlement REACH)
- 4. Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP) 5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
- 6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
- 7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
- 8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
- 9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
- 10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
- 11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
- 12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
- 13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)



## HI93721-0 - Iron HR Reagent

Revision n.8 du 18/02/2025 Imprimè le 25/02/2025 Page n. 12 / 12 Remplace la révision:7 (du 24/09/2024)

#### **RUBRIQUE 16. Autres informations**

- 14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
- 15. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- 16. Règlement délégué (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- 17. Règlement (UE) 2019/1148
- 18. Règlement délégué (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
- 19. Règlement délégué (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
- 20. Règlement délégué (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
- 21. Règlement délégué (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- 22. Règlement délégué (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- 23. Règlement délégué (UE) 2023/707
- 24. Règlement délégué (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
- 25. Règlement délégué (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
- 26. Règlement délégué (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
- The Merck Index. 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Site Internet IFA GESTIS
- Site Internet Agence ECHA
- Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

#### Note pour les usagers:

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

#### MÉTHODE DE CALCUL DE LA CLASSIFICATION

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

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

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

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

02 / 03 / 04 / 09 / 11.