

**POTASSIUM HEXACYANOFERRATE (III) - 40195**

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

**RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE**

**1.1. Identificateur de produit**

CAS: 13746-66-2  
EC: 237-323-3  
REACH:  
01-2120787462-46-0000

Nom du produit : POTASSIUM HEXACYANOFERRATE (III)

Code du produit : 40195

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

Analyses et productions industrielles.

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

Raison Sociale : CHIMIE-PLUS Laboratoires.

Adresse : ZAC du pont.01240.Saint Paul de Varax.France.

Téléphone : 33-(0)-474-51-77-51. Fax : 33-(0)-4-37-62-15-66.

contact@chimieplus.fr

www.chimieplus.fr

**1.4. Numéro d'appel d'urgence : 33-(0)-1-45-42-59-59.**

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

**RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS**

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

**Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.**

Irritation oculaire, Catégorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique (EUH032).

Cette substance ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

**2.2. Éléments d'étiquetage**

**Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.**

Pictogrammes de danger :



GHS07



GHS09

Mention d'avertissement :

ATTENTION

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H319

Provoque une sévère irritation des yeux.

H411

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

EUH032

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

Conseils de prudence - Prévention :

P273

Éviter le rejet dans l'environnement.

P280

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive/ ...

**POTASSIUM HEXACYANOFERRATE (III) - 40195**

Conseils de prudence - Intervention :

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.

P337 + P313

Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

P391

Recueillir le produit répandu.

Conseils de prudence - Elimination :

P501

Éliminer le contenu/récipient dans des contenants sécuritaires et conformément à la réglementation locale, régionale ou nationale.

**2.3. Autres dangers**

La substance ne répond pas aux critères applicables aux substances PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

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

**3.1. Substances**

**Composition :**

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 101_179_00_0 CAS: 13746-66-2 EC: 237-323-3 REACH: 01-2120787462-46-0000 POTASSIUM HEXACYANOFERRATE (III)	GHS07, GHS09 Wng Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 EUH:032		50 <= x % < 100

**RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS**

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.  
NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

**4.1. Description des mesures de premiers secours**

**En cas de contact avec les yeux :**

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.  
S'il apparaît une douleur, une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

**En cas de contact avec la peau :**

Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...  
Rincer plusieurs fois à l'eau.

**En cas d'ingestion :**

Rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente)  
Consulter un médecin dans les cas graves.

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

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

Non inflammable.

**5.1. Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés**

En cas d'incendie, utiliser :  
- eau pulvérisée ou brouillard d'eau  
- mousse  
- poudres  
- dioxyde de carbone (CO2)

**POTASSIUM HEXACYANOFERRATE (III) - 40195**

---

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

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)
- oxyde d'azote (NO)
- dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)

**5.3. Conseils aux pompiers**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

**Pour les non-secouristes**

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

**Pour les secouristes**

Les intervenants seront munis d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

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

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

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

Récupérer le produit par moyen mécanique (balayage/aspirateur).

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

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulée la substance.

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

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

**Prévention des incendies :**

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

**Equipements et procédures recommandés :**

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Eviter le contact de la substance avec les yeux.

**Equipements et procédures interdits :**

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où la substance est utilisée.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**Emballage**

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

Matériaux de conditionnement appropriés :

- Polyéthylène

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

Aucune donnée n'est disponible.

**POTASSIUM HEXACYANOFERRATE (III) - 40195**

**RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1. Paramètres de contrôle**

Aucune donnée n'est disponible.

**Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)**

POTASSIUM HEXACYANOFERRATE (III) (CAS: 13746-66-2)

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

**Travailleurs**

Contact avec la peau

Effets systémiques à long terme

9 mg/kg de poids corporel/jour

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

**Homme exposé via l'environnement**

Ingestion

Effets systémiques à long terme

4.5 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Contact avec la peau

Effets systémiques à long terme

4.5 mg/kg de poids corporel/jour

**Concentration prédite sans effet (PNEC) :**

POTASSIUM HEXACYANOFERRATE (III) (CAS: 13746-66-2)

Compartiment de l'environnement :

PNEC :

Eau douce

1.7 µg/l

Compartiment de l'environnement :

PNEC :

Eau de mer

0.17 µg/l

Compartiment de l'environnement :

PNEC :

Usine de traitement des eaux usées

100 mg/l

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

**- Protection des yeux / du visage**

Eviter le contact avec les yeux.

Avant toute manipulation de poudres ou émission de poussières, il est nécessaire de porter des lunettes masque conformes à la norme NF EN166.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

**- Protection des mains**

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

**POTASSIUM HEXACYANOFERRATE (III) - 40195**

**- Protection du corps**

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.  
Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

**- Protection respiratoire**

Eviter l'inhalation des poussières.  
Type de masque FFP :  
Porter un demi-masque filtrant contre les poussières à usage unique conforme à la norme NF EN149/A1.  
Classe :  
- FFP1  
Filtre(s) anti-gaz et vapeurs (Filtres combinés) conforme(s) à la norme NF EN14387/A1 :  
- A1 (Marron)

**RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

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

**Etat physique**

Etat Physique : Solide en granulés.

**Couleur**

Non précisé

**Odeur**

Seuil olfactif : Non précisé.

**Point de fusion**

Point/intervalle de fusion : Non précisé.

**Point de congélation**

Point/intervalle de congélation : Non précisé.

**Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

Point/intervalle d'ébullition : Non précisé.

**Inflammabilité**

Inflammabilité (solide, gaz) : Non précisé.

**Limites inférieure et supérieure d'explosion**

Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) : Non précisé.

Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) : Non précisé.

**Point d'éclair**

Intervalle de point d'éclair : Non concerné.

**Température d'auto-inflammation**

Point/intervalle d'auto-inflammation : Non précisé.

**Température de décomposition**

Point/intervalle de décomposition : Non précisé.

**pH**

pH : 6.00 .  
Neutre.  
pH en solution aqueuse : 6 à 50 g/l à 20°C

**Viscosité cinématique**

Viscosité : Non précisé.

**Solubilité**

Hydrosolubilité : Soluble. 464 g/l à 20°C

Liposolubilité : Non précisé.

**Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)**

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non précisé.

**Pression de vapeur**

Pression de vapeur (50°C) : Non concerné.

**POTASSIUM HEXACYANOFERRATE (III) - 40195**

---

**Densité et/ou densité relative**

Densité : 1.85

**Densité de vapeur relative**

Densité de vapeur : Non précisé.

**9.2. Autres informations**

Formule brute : C<sub>6</sub>FeK<sub>3</sub>N<sub>6</sub>

**9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique**

Aucune donnée n'est disponible.

**9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

**10.1. Réactivité**

Cette substance réagit avec des acides en dégageant des gaz très toxiques en quantités dangereuses.

**10.2. Stabilité chimique**

Cette substance est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.4. Conditions à éviter**

Eviter :

- la formation de poussières

Les poussières peuvent former un mélange explosif avec l'air.

**10.5. Matières incompatibles**

Tenir à l'écart de/des :

- acides

- acides forts

- agents oxydants forts

- cyanures

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

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)

- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

---

**RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**

Peut entraîner des effets réversibles sur les yeux, tels qu'une irritation oculaire qui est totalement réversible en deça d'une période d'observation de 21 jours.

**11.1.1. Substances**

**Cancérogénicité :**

IARC: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou reconnu pour l'homme par IARC.

**11.2. Informations sur les autres dangers**

**Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :**

- Hexacyanoferrate (3-) de potassium (CAS 13746-66-2): Voir la fiche toxicologique n° 195.

---

**RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.

Tout écoulement du produit dans les égouts ou les cours d'eau doit être évité.

**POTASSIUM HEXACYANOFERRATE (III) - 40195**

**12.1. Toxicité**

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.7. Autres effets néfastes**

Aucune donnée n'est disponible.

**Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 2 : Comporte un danger pour l'eau.

---

**RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

Une gestion appropriée des déchets de la substance et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

**Déchets :**

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

**Emballages souillés :**

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

---

**RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2021 - IMDG 2020 [40-20] - OACI/IATA 2022 [63]).

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

3077

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

UN3077=MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.

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

- Classification:



9

**14.4. Groupe d'emballage**

III

**POTASSIUM HEXACYANOFERRATE (III) - 40195**

**14.5. Dangers pour l'environnement**

- Matière dangereuse pour l'environnement :



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

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	9	M7	III	9	90	5 kg	274 335 375 601	E1	3	-

Non soumis à cette réglementation si  $Q \leq 5$  l / 5 kg (ADR 3.3.1 - DS 375)

IMDG	Classe	2°Etiqu.	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation
	9	-	III	5 kg	F-A. S-F	274 335 966 967 969	E1	Category A SW23	-

Non soumis à cette réglementation si  $Q \leq 5$  l / 5 kg (IMDG 3.3.1 - 2.10.2.7)

IATA	Classe	2°Etiqu.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	9	-	III	956	400 kg	956	400 kg	A97 A158 A179 A197 A215	E1
	9	-	III	Y956	30 kg G	-	-	A97 A158 A179 A197 A215	E1

Non soumis à cette réglementation si  $Q \leq 5$  l / 5 kg (IATA 4.4.4 - DS A197)

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

Polluant marin (IMDG 3.1.2.9) : (potassium hexacyanoferrate (iii))

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

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION**

**15.1. Réglementations/législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

**- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :**

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2022/692 (ATP 18)

**- Informations relatives à l'emballage :**

La substance n'est pas soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

**- Dispositions particulières :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Nomenclature des installations classées (Version 52 de décembre 2021, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite Seveso 3) :**

N° ICPE Désignation de la rubrique  
4511 Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2.  
La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :  
1. Supérieure ou égale à 200 t  
2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 200 t  
Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 200 t.  
Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 500 t.

Régime Rayon

A 1  
DC



**POTASSIUM HEXACYANOFERRATE (III) - 40195**

---

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.

Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.

**- Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 2 : Comporte un danger pour l'eau.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à cette substance et non pas comme une garantie des propriétés de celle-ci.

**Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :**

H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH032	Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.

**Abréviations :**

REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.

DNEL : Dose dérivée sans effet.

PNEC : Concentration prédite sans effet.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).

GHS07 : Point d'exclamation.

GHS09 : Environnement.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.