

Date de préparation 10-août-2009

Date de révision 03-janv.-2021

Numéro de révision 8

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

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit	Potassium hexacyanoferrate (III)
Cat No. :	SP/2121/28.6, SP/2121/11.5, SP/2121/125K, SP/2121/
Synonymes	Red prussiate; Potassium iron(III)cyanide; Potassium hexacyanoferrate (III)
No.-CAS	13746-66-2
No.-CE.	237-323-3
Formule moléculaire	C6 Fe K3 N6

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

Utilisation recommandée	Substances chimiques de laboratoire.
Utilisations déconseillées	Pas d'information disponible

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

Société	Entité de l'UE / nom commercial Acros Organics BVBA Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
	Entité britannique / nom commercial Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adresse e-mail	begel.sdsdesk@thermofisher.com
-----------------------	--------------------------------

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Tel: +44 (0)1509 231166
numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59
24 heures sur 24 et 7 jours sur 7
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001 (202) 483-7616

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

Dangers physiques

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Potassium hexacyanoferrate (III)

Date de révision 03-janv.-2021

Dangers pour la santé

Dangers pour l'environnement

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

2.2. Éléments d'étiquetage

Pas nécessaire.

2.3. Autres dangers

Conformément à l'Annexe XIII du règlement REACH, les substances inorganiques ne nécessitent aucune évaluation.

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

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances

Composant	No.-CAS	No.-CE.	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008
Potassium ferricyanide	13746-66-2	EEC No. 237-323-3	>95	-

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Contact oculaire Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin.

Contact cutané Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin en cas de symptômes.

Ingestion NE PAS faire vomir. Consulter un médecin.

Inhalation Transporter la victime à l'air frais. Consulter un médecin. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle.

Protection individuelle du personnel de premiers secours Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Potassium hexacyanoferrate (III)

Date de révision 03-janv.-2021

Aucune information disponible.

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

Notes au médecin

Traiter les symptômes.

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant. Jet d'eau, dioxyde de carbone (CO₂), agent chimique sec, mousse résistant aux alcools.

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Aucune information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

Produits dangereux résultant de la combustion

Oxydes de potassium, Oxydes métalliques, Cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique).

5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral.

SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter la formation de poussières. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Balayer et évacuer à la pelle dans des récipients adaptés à l'élimination. Éviter la formation de poussières.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Mettre en place une ventilation adaptée.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Potassium hexacyanoferrate (III)

Date de révision 03-janv.-2021

Éviter la formation de poussières. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter l'ingestion et l'inhalation.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

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

Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Protéger de la lumière du jour.

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

Utilisation en laboratoire

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Liste source (s): **France** - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984. Publié 2016 par l'INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Hygiène et sécurité du travail.

Révision/Mise à jour : décret 2016-344 du 23 mars 2016 et arrêté du 23 mars 2016. Publié Juillet 19, 2018.

(<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984>)

Composant	Union européenne	Le Royaume Uni	France	Belgique	Espagne
Potassium ferricyanide		STEL: 15 mg/m ³ 15 min TWA: 5 mg/m ³ 8 hr Skin STEL: 2 mg/m ³ 15 min TWA: 1 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 5 mg/m ³ (8 heures). Peau		TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas)

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Potassium ferricyanide		TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 2 mg/m ³ Haut	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas		

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Potassium ferricyanide			Haut/Peau TWA: 1 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 5 mg/m ³ 8 timer TWA: 1 mg/m ³ 8 timer Hud

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Potassium ferricyanide	TWA: 4 mg/m ³				

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Potassium ferricyanide	MAC: 4 mg/m ³				

Valeurs limites biologiques

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Potassium hexacyanoferrate (III)

Date de révision 03-janv.-2021

Les méthodes de surveillance

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

Niveau dérivé sans effet (DNEL) Aucune information disponible

Voie d'exposition	Effet aigu (local)	Effet aigu (systémique)	Les effets chroniques (local)	Les effets chroniques (systémique)
Oral(e) Cutané(e) Inhalation				

Concentration prévisible sans effet (PNEC) Aucune information disponible.

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail.

Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches (La norme européenne - EN 166)

Protection des mains Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Caoutchouc naturel Caoutchouc nitrile Néoprène PVC	Voir les recommandations du fabricant	-	EN 374	(exigence minimale)

Protection de la peau et du corps Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition cutanée

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation

Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu

Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire Aucun équipement de protection n'est exigé sous des conditions d'utilisation normale.

À grande échelle / utilisation d'urgence Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

À petite échelle / utilisation en laboratoire Conserver une ventilation adéquate

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Potassium hexacyanoferrate (III)

Date de révision 03-janv.-2021

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Aucune information disponible.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Cristallin Solide	
Aspect	Orange - Rouge	
Odeur	Inodore	
Seuil olfactif	Aucune donnée disponible	
Point/intervalle de fusion	Aucune donnée disponible	
Point de ramollissement	Aucune donnée disponible	
Point/intervalle d'ébullition	Aucune information disponible	
Inflammabilité (Liquide)	Sans objet	Solide
Inflammabilité (solide, gaz)	Aucune information disponible	
Limites d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Point d'éclair	Aucune information disponible	Méthode - Aucune information disponible
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Température de décomposition	> 200°C	
pH	~ 6	5% aq. sol
Viscosité	Sans objet	Solide
Hydrosolubilité	464 g/L (20°C)	
Solubilité dans d'autres solvants	Aucune information disponible	
Coefficient de partage (n-octanol/eau)		
Pression de vapeur	négligeable	
Densité / Densité	1.86 g/cm ³	@ 20 °C
Densité apparente	1.05 kg/m ³	
Densité de vapeur	Sans objet	Solide
Caractéristiques des particules	Aucune donnée disponible	

9.2. Autres informations

Formule moléculaire	C ₆ Fe K ₃ N ₆
Masse molaire	329.26
Taux d'évaporation	Sans objet - Solide

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales, Photosensibilité.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse	Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.
Réactions dangereuses	Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique. En cas d'échauffement, peut dégager des gaz dangereux.

10.4. Conditions à éviter

Éviter la formation de poussières. Produits incompatibles. Excès de chaleur. Exposition à la lumière.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Potassium hexacyanoferrate (III)

Date de révision 03-janv.-2021

10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Acides forts.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxydes de potassium. Oxydes métalliques. Cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique).

SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

Informations sur le produit

Si ingéré: le complexe ferricyanure ne se décompose pas en cyanure

a) toxicité aiguë;

Oral(e)

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Cutané(e)

Aucune donnée disponible

Inhalation

Aucune donnée disponible

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Potassium ferricyanide	LD50 = 2,970 mg/kg (Mouse)	-	-

b) corrosion cutanée/irritation cutanée;

Aucune donnée disponible

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire;

Aucune donnée disponible

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire

Aucune donnée disponible

Peau

Aucune donnée disponible

e) mutagénicité sur les cellules germinales;

Aucune donnée disponible

f) cancérogénicité;

Aucune donnée disponible

Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

g) toxicité pour la reproduction;

Aucune donnée disponible

h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique;

Aucune donnée disponible

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée;

Aucune donnée disponible

Organes cibles

Aucune information disponible.

j) danger par aspiration;

Sans objet
Solide

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Potassium hexacyanoferrate (III)

Date de révision 03-janv.-2021

Autres effets indésirables Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

Symptômes / effets, aigus et différés Aucune information disponible.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Potassium ferricyanide	Onchorchynchus mykiss: LC50: 869 mg/L/96 Pimephales promelas: LC50: >100 mg/L/96h	Daphnia magna: EC50: 549 mg/L/48h	

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance

Une persistance est peu probable.

Dégradabilité

Ne s'applique pas aux substances inorganiques.

12.3. Potentiel de bioaccumulation Une bioaccumulation est peu probable

12.4. Mobilité dans le sol

Le produit est soluble dans l'eau, et peuvent se propager dans les systèmes d'eau. Mobilité probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau. Très mobile dans les sols

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB Conformément à l'Annexe XIII du règlement REACH, les substances inorganiques ne nécessitent aucune évaluation.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

12.7. Autres effets néfastes

Des polluants organiques persistants Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

Potentiel de destruction de l'ozone Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits non utilisés Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Potassium hexacyanoferrate (III)

Date de révision 03-janv.-2021

Emballages contaminés	Eliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.
Le code européen des déchets	D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.
Autres informations	Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Ne pas jeter les résidus à l'égout.

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

IMDG/IMO Non réglementé

- 14.1. Numéro ONU**
- 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**
- 14.3. Classe(s) de danger pour le transport**
- 14.4. Groupe d'emballage**

ADR Non réglementé

- 14.1. Numéro ONU**
- 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**
- 14.3. Classe(s) de danger pour le transport**
- 14.4. Groupe d'emballage**

IATA Non réglementé

- 14.1. Numéro ONU**
- 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**
- 14.3. Classe(s) de danger pour le transport**
- 14.4. Groupe d'emballage**

14.5. Dangers pour l'environnement Pas de dangers identifiés

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Pas de précautions spéciales requises

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI Non applicable, les produits emballés

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

Inventaires internationaux

X = liste, Europe (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDSL), Philippines (PICCS), Chine (IECSC), Japan (ENCS), Australie (AICS), Korea (ECL).

Composant	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS (Australie)	KECL
Potassium ferricyanide	237-323-3	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-34764

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Potassium hexacyanoferrate (III)

Date de révision 03-janv.-2021

Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux
Sans objet

Réglementations nationales

Classification allemande WGK Voir le tableau pour les valeurs

Composant	Classification d'Eau Allemande (VwVwS)	Allemagne - TA-Luft classe
Potassium ferricyanide	WGK2	

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) n'a pas été effectuée

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

Légende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

WEL - Limite d'exposition en milieu de travail

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

DNEL - Dose minimale pour un risque acceptable

RPE - Équipement de protection respiratoire

LC50 - Concentration létale à 50%

NOEC - Concentration sans effet observé

PBT - Persistante, bioaccumulable, toxique

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

DSL/NDL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

TWA - Moyenne pondérée dans le temps

CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

LD50 - Dose létale à 50%

EC50 - Concentration efficace 50%

POW - Coefficient de partage octanol: eau

vPvB - très persistantes et très bioaccumulables

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation de coopération et de développement économiques

BCF - Facteur de bioconcentration (FBC)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

ATE - Estimation de la toxicité aiguë

COV (composés organiques volatils)

Principales références de la littérature et sources de données

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

Conseil en matière de formation

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Potassium hexacyanoferrate (III)

Date de révision 03-janv.-2021

Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.

Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.

Date de préparation	10-août-2009
Date de révision	03-janv.-2021
Sommaire de la révision	Mise à jour du CLP format.

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006 RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité.

Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte

Fin de la Fiche de données de sécurité