

conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Kaliumhexacyanoferrat(III)-lösung 0,05 mol/l - 0,05 M Lösung Titriermittel für Metrohm

Date de révision: 20.11.2023 Code du produit: 22025 Page 1 de 10

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

1.1. Identificateur de produit

Kaliumhexacyanoferrat(III)-lösung 0,05 mol/l - 0,05 M Lösung Titriermittel für Metrohm

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

Utilisation de la substance/du mélange

Substances chimiques de laboratoire

Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

Utilisations déconseillées

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

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

Société: AnalytiChem GmbH Rue: Stempelstraße 6 Lieu: D-47167 Duisburg

Téléphone: 0203/5194-0 Téléfax: 0203/5194-290

E-mail: info@analytichem.de

Interlocuteur: Abteilung Produktsicherheit Téléphone: 0203/5194-107/117

E-mail: produktsicherheit@analytichem.de

Internet: www.analytichem.de
Service responsable: Abteilung Produktsicherheit

1.4. Numéro d'appel d'urgence: +33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.); En cas d'incident impliquant des matières [ou

des marchandises] dangereuses, d'épanchement, de fuite, d'incendie,

d'explosion ou d'accident appelez CHEMTREC, 24h/24 aux USA et au Canada : 1-800-424-9300 hors USA et Canada : +1 703-741-5970 (appels à frais virés

acceptés)

Information supplémentaire

Ce produit est un melange. Numero d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) nº 1272/2008

Ce mélange n'est pas classé comme dangereux au sens du règlement (CE) nº 1272/2008.

2.2. Éléments d'étiquetage

2.3. Autres dangers

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Caractérisation chimique

Mélanges en solution aqueuse



conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Kaliumhexacyanoferrat(III)-lösung 0,05 mol/l - 0,05 M Lösung Titriermittel für Metrohm

Date de révision: 20.11.2023 Code du produit: 22025 Page 2 de 10

Composants pertinents

Nº CAS	Substance					
	N° CE N° Index N° REACH					
	Classification (Règlement (CE) nº 1272/2008)					
13746-66-2	tripotassium hexacyanoferrate			1 - < 5 %		
	237-323-3					
	Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2; H319 H411 EUH032					

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

Nº CAS	N° CE	Substance	Quantité		
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA				
13746-66-2	237-323-3	37-323-3 tripotassium hexacyanoferrate			
	dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 5110 mg/kg				

Information supplémentaire

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-de là des limites de concentration réglementaires respectives (= 0,1 % (w/w), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Indications générales

Aucune donnée disponible

Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.

Après contact avec la peau

Se laver immédiatement avec: Eau

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Après contact avec les yeux

Rincer soigneusement et abondamment avec une douche oculaire ou de l'eau.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Après ingestion

Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau.

Appeler un médecin en cas de malaise.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune donnée disponible

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

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

Moyens d'extinction inappropriés

sans limitation

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Liquides non combustibles

Produits de combustion dangereux



conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Kaliumhexacyanoferrat(III)-lösung 0,05 mol/l - 0,05 M Lösung Titriermittel für Metrohm

Date de révision: 20.11.2023 Code du produit: 22025 Page 3 de 10

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

Acide cyanhydrique (acide cyanhydrique)

Oxydes d'azote (NOx)

5.3. Conseils aux pompiers

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

Information supplémentaire

Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.

Ne pas laisser les eaux d'extinction s'écouler dans les égouts ou les cours d'eau.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes

Assurer une aération suffisante.

Utiliser un équipement de protection personnel.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Evacuer les personnes en lieu sûr.

Procédures d'urgence

Consulte r un spécialiste

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Pour les secouristes

Conseils de prudence Pour les secouristes : Protection individuelle: voir rubrique 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention

Colmater les bouches de canalisations.

Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).

Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

Pour le nettoyage

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

Autres informations

Assurer une aération suffisante.

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Maniement sûr: voir rubrique 7
Protection individuelle: voir rubrique 8
Evacuation: voir rubrique 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Consignes pour une manipulation sans danger

Conserver le récipient bien fermé.

Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Préventions des incendies et explosion

Mesures usuelles de la prévention d'incendie.



conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Kaliumhexacyanoferrat(III)-lösung 0,05 mol/l - 0,05 M Lösung Titriermittel für Metrohm

Date de révision: 20.11.2023 Code du produit: 22025 Page 4 de 10

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Laver les vêtements souillés avant de les réutiliser.

Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Information supplémentaire

Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

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

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Protéger contre: Lumière

Conseils pour le stockage en commun

Aucune donnée disponible

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Stocker dans un endroit sec.

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

Substances chimiques de laboratoire

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs de référence DNEL/DMEL

Nº CAS	Désignation					
DNEL type		Voie d'exposition	Effet	Valeur		
13746-66-2	13746-66-2 tripotassium hexacyanoferrate					
Salarié DNEL,	à long terme	dermique	systémique	9 mg/kg p.c./jour		
Consommateur	DNEL, à long terme	dermique	systémique	4,5 mg/kg p.c./jour		
Consommateur DNEL, à long terme par voie orale systémique 4,5 mg/kg p.c./						

Valeurs de référence PNEC

Nº CAS	Désignation					
Milieu environn	Valeur					
13746-66-2						
Eau douce	0,059 mg/l					
Eau de mer	0,0059 mg/l					
Micro-organism	100 mg/l					

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection personnelle.

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

Protection des yeux/du visage

lunettes à coques

Protection des mains

Des exemples appropriés sont des gants de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de avec les spécifications suivantes (test selon EN 374):

Lors de contact fréquents avec les mains



conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Kaliumhexacyanoferrat(III)-lösung 0,05 mol/l - 0,05 M Lösung Titriermittel für Metrohm

Date de révision: 20.11.2023 Code du produit: 22025 Page 5 de 10

Modèles de gants recommandés: KCL 741 Dermatril® L Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11 mm Durée d'étanchéité en cas d'exposition permanente: > 480 min

En cas d'un bref contact avec la peau

Modèles de gants recommandés: KCL 741 Dermatril® L Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition aux éclaboussures: > 480 min

Les temps de rupture mentionnes ont ete obtenus par la societe KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des echantillons de materiaux pour les types de gants conseilles Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de donnees de securite que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquee. En cas de solution ou de melange avec d'autres substances et/ou de conditions differentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agree CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : www.kcl.de).

Protection de la peau

Porter un vêtement de protection approprié.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

Protection respiratoire

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: formation d'aérosol ou de nébulosité L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique: Liquide
Couleur: limpide
Odeur: sans odour

Point de fusion/point de congélation:

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible

et intervalle d'ébullition:

Inflammabilité:

Limite inférieure d'explosivité: Aucune donnée disponible Limite supérieure d'explosivité: Aucune donnée disponible Point d'éclair: non applicable Température d'auto-inflammation: Aucune donnée disponible Température de décomposition: Aucune donnée disponible pH-Valeur: Aucune donnée disponible Viscosité cinématique: Aucune donnée disponible Hvdrosolubilité: Aucune donnée disponible

Solubilité dans d'autres solvants

Aucune donnée disponible Coefficient de partage n-octanol/eau:

Pression de vapeur:

Pression de vapeur:

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible

Densité:

~1,007 g/cm³

Densité apparente:

Aucune donnée disponible

Densité de vapeur relative:

Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible

Date d'impression: 20.11.2023



conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Kaliumhexacyanoferrat(III)-lösung 0,05 mol/l - 0,05 M Lösung Titriermittel für Metrohm

Date de révision: 20.11.2023 Code du produit: 22025 Page 6 de 10

Informations concernant les classes de danger physique

Dangers d'explosion

Aucune donnée disponible

Combustion entretenue: Aucune donnée disponible

Température d'inflammation spontanée

solide: Aucune donnée disponible gaz: Aucune donnée disponible

Propriétés comburantes

Aucune donnée disponible

Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation:

Áucune donnée disponible
Épreuve de séparation du solvant:

Aucune donnée disponible
Teneur en solvant:

Aucune donnée disponible
Teneur en corps solides:

Aucune donnée disponible
Point de sublimation:

Aucune donnée disponible
Point de ramollissement:

Aucune donnée disponible
Aucune donnée disponible
Point d'écoulement:

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible:

Viscosité dynamique: Aucune donnée disponible Durée d'écoulement: Aucune donnée disponible

Information supplémentaireAucune donnée disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Aucune donnée disponible

10.2. Stabilité chimique

Protéger contre: Lumière

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée disponible

10.4. Conditions à éviter

Forte chaleur

10.5. Matières incompatibles

Aucune donnée disponible

10.6. Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de: RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Information supplémentaire

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicocinétique, métabolisme et distribution

Pas de données disponibles pour le mélange.

Toxicité aiguë

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

ETAmél calculé

ATE (orale) > 2000 mg/kg; ATE (cutanée) > 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) > 20 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) > 5 mg/l



conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Kaliumhexacyanoferrat(III)-lösung 0,05 mol/l - 0,05 M Lösung Titriermittel für Metrohm

Date de révision: 20.11.2023 Code du produit: 22025 Page 7 de 10

N° CAS	Substance						
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode		
13746-66-2	tripotassium hexacyanoferrate						
	orale	DL50 > 5110 mg/kg	Rat	Study report (1984)	OECD Guideline 401		
	cutanée	DL50 > 2000 mg/kg	Rat	Study report (2013)	OECD Guideline 402		

Irritation et corrosivité

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effets sensibilisants

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux

Pas de données disponibles pour le mélange.

Information supplémentaire référentes à des preuves

Pas de données disponibles pour le mélange.

Expériences tirées de la pratique

Pas de données disponibles pour le mélange.

11.2. Informations sur les autres dangers

Autres informations

Pas de données disponibles pour le mélange.

Information supplémentaire

Pas de données disponibles pour le mélange.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Pas de données disponibles pour le mélange.



conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Kaliumhexacyanoferrat(III)-lösung 0,05 mol/l - 0,05 M Lösung Titriermittel für Metrohm

Date de révision: 20.11.2023 Code du produit: 22025 Page 8 de 10

Nº CAS	Substance							
	Toxicité aquatique	Dose		[h] [d]	Espèce	Source	Méthode	
13746-66-2	tripotassium hexacyanoferrate							
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	> 100	96 h	Cyprinus carpio	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 203	
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r	3,1 mg/l		Pseudokirchneriella subcapitata	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 201	
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50	59 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 202	
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 mg/l ()	> 1000		activated sludge of a predominantly domestic sewag	Study report (2013)	OECD Guideline 209	

12.2. Persistance et dégradabilité

Pas de données disponibles pour le mélange.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas de données disponibles pour le mélange.

12.4. Mobilité dans le sol

Pas de données disponibles pour le mélange.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

12.7. Autres effets néfastes

Éviter une introduction dans l'environnement.

Information supplémentaire

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations d'élimination

Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.

Ne pas mélanger à d'autres déchets.

L'élimination des emballages contaminés

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être éliminés.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Transport terrestre (ADR/RID)

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

<u>14.2. Désignation officielle de</u>
Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de

transport de l'ONU:



conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Kaliumhexacyanoferrat(III)-lösung 0,05 mol/l - 0,05 M Lösung Titriermittel für Metrohm

Date de révision: 20.11.2023 Code du produit: 22025 Page 9 de 10

14.3. Classe(s) de danger pour le Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de

transport: transport.

14.4. Groupe d'emballage:Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de

transport.

Transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU ou numéro Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de

d'identification: transport.

14.2. Désignation officielle de Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de

transport de l'ONU: transport.

14.3. Classe(s) de danger pour le Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de

<u>transport:</u> transport.

14.4. Groupe d'emballage: Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de

transport.

Transport maritime (IMDG)

14.1. Numéro ONU ou numéroLe produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de

<u>d'identification:</u> transport.

<u>14.2. Désignation officielle de</u>
Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de

transport de l'ONU: transport.

14.3. Classe(s) de danger pour le Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de

transport: transport.

14.4. Groupe d'emballage: Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de

transport.

Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numéro ONU ou numéroLe produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de

<u>d'identification:</u> transport.

14.2. Désignation officielle de Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de

transport de l'ONU: transport.

14.3. Classe(s) de danger pour le Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de

transport: transport.

14.4. Groupe d'emballage: Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de

transport.

14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR Non

L'ENVIRONNEMENT:

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

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

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

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

Informations réglementaires UE

Indications relatives à la directive

2012/18/UE (SEVESO III):

N'est pas soumis au 2012/18/UE (SEVESO III)

Législation nationale

Classe risque aquatique (D): 1 - présente un faible danger pour l'eau

RUBRIQUE 16: Autres informations

Modifications

Date d'impression: 20.11.2023



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Kaliumhexacyanoferrat(III)-lösung 0,05 mol/l - 0,05 M Lösung Titriermittel für Metrohm

Date de révision: 20.11.2023 Code du produit: 22025 Page 10 de 10

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 12.

Abréviations et acronymes

Eye Irrit: Irritation oculaire

Aquatic Chronic: Danger chronique pour le milieu aquatique

Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H319 Provogue 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.

Information supplémentaire

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite. Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel. Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

(Toutes les données concernant les composants pertinents ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)