

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de révision 29.11.2017

Version 16.4

SECTION 1. Identification de la substance/ du mélange et de la société/ l'entreprise**1.1 Identificateur de produit**

Code produit	114541
Nom du produit	Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
	COD
Numéro d'Enregistrement REACH	Ce produit est un mélange. Numéro d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

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

Utilisations identifiées	Réactif pour analyses Recherche scientifique et développement Pour de plus amples informations sur les utilisations, veuillez consulter le site Merck Chemicals (www.merckgroup.com).
--------------------------	---

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

Société	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Allemagne * Tél. +49 6151 72-2440
Service responsable	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59**SECTION 2. Identification des dangers****2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114541
Nom du produit Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, Catégorie 1, H290
Toxicité aiguë, Catégorie 4, Oral(e), H302
Toxicité aiguë, Catégorie 4, Inhalation, H332
Toxicité aiguë, Catégorie 3, Dermale, H311
Corrosion cutanée, Catégorie 1A, H314
Mutagénicité sur les cellules germinales, Catégorie 1B, H340
Cancérogénicité, Catégorie 1B, H350
Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B, H360FD
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Catégorie 2, Reins, H373
Toxicité aiguë pour le milieu aquatique, Catégorie 1, H400
Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 1, H410
Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage.(RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H340 Peut induire des anomalies génétiques.

H350 Peut provoquer le cancer.

H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H302 + H332 Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.

H311 Toxique par contact cutané.

H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (Reins) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114541
Nom du produit Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

Conseils de prudence

Prévention

P201 Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

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.

Intervention

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.

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.

P308 + P310 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

EUH208 - Contient:

dichromate de potassium

Peut produire une réaction allergique.

Réservé aux utilisateurs professionnels.

Etiquetage réduit (≤125 ml)

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H340 Peut induire des anomalies génétiques.

H350 Peut provoquer le cancer.

H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

H311 Toxique par contact cutané.

H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence

P201 Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114541
Nom du produit Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
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.
P308 + P310 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Contient: Acide sulfurique, Sulfate de mercure(II), dichromate de potassium

2.3 Autres dangers

Aucun(e) à notre connaissance.

SECTION 3. Composition/ informations sur les composants

Nature chimique Solution d'acide sulfurique.

3.1 Substance

Non applicable

3.2 Mélange

Composants dangereux (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Nom Chimique (Concentration)

No.-CAS	Numéro d'enregistrement	Classification
---------	-------------------------	----------------

Acide sulfurique ($\geq 50\%$ - $\leq 100\%$)

La substance ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à la réglementation (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII.

7664-93-9	01-2119458838-20-
-----------	-------------------

XXXX

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, Catégorie 1, H290

Corrosion cutanée, Catégorie 1A, H314

Sulfate de mercure(II) ($\geq 0,5\%$ - $< 1\%$)

7783-35-9	*)
-----------	----

Toxicité aiguë, Catégorie 2, H330

Toxicité aiguë, Catégorie 1, H310

Toxicité aiguë, Catégorie 2, H300

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114541
Nom du produit Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

répétée, Catégorie 2, H373

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique, Catégorie 1, H400

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 1, H410

Facteur M: 1

dichromate de potassium ($\geq 0,3\%$ - $< 0,5\%$)

7778-50-9 01-2119454792-32-

XXXX

Matière solide comburante, Catégorie 2, H272

Toxicité aiguë, Catégorie 3, H301

Toxicité aiguë, Catégorie 2, H330

Toxicité aiguë, Catégorie 4, H312

Corrosion cutanée, Catégorie 1B, H314

Sensibilisation respiratoire, Catégorie 1, H334

Sensibilisation cutanée, Catégorie 1, H317

Mutagénicité sur les cellules germinales, Catégorie 1B, H340

Cancérogénicité, Catégorie 1B, H350

Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B, H360FD

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition

unique, Catégorie 3, H335

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition

répétée, Catégorie 1, H372

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique, Catégorie 1, H400

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 1, H410

Facteur M: 1

Argent sulfate ($\geq 0,25\%$ - $< 1\%$)

10294-26-5 *)

Lésions oculaires graves, Catégorie 1, H318

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique, Catégorie 1, H400

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 1, H410

Facteur M: 1.000

*) Aucun numéro d'enregistrement disponible pour cette substance car la substance ou son utilisation sont dispensées d'enregistrement selon l'article 2 de la réglementation REACH (EC) N° 1907/2006, le tonnage annuel ne nécessite aucun enregistrement ou l'enregistrement est prévu pour un délai ultérieur.

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114541
Nom du produit	Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant® COD

SECTION 4. Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux

Le secouriste doit se protéger.

En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais. En cas d'arrêt respiratoire: pratiquer immédiatement la respiration artificielle, le cas échéant, faire respirer de l'oxygène. Appeler immédiatement un médecin.

En cas de contact avec la peau: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ se doucher. Appeler immédiatement un médecin.

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Consulter immédiatement un ophtalmologiste.

En cas d'ingestion: Faire boire de l'eau (maximal 2 verres), éviter le vomissement (danger de perforation). Appeler immédiatement un médecin. Eviter les tentatives de neutralisation.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation et corrosion, Toux, Insuffisance respiratoire, Réactions allergiques

Le chrome(VI) est très toxique. Il est résorbé aussi bien par les poumons que par le tube digestif. Les chromates/bichromates peuvent, en tant qu'oxydants forts, provoquer des brûlures et des ulcères de la peau et des muqueuses ainsi que des irritations des voies respiratoires supérieures. Après pénétration de la substance dans les plaies se forment des ulcères cicatrisant difficilement. Chez les personnes sensibles, la substance provoque facilement une sensibilisation et des réactions allergiques des voies respiratoires (danger de pneumonie!) et des lésions des muqueuses nasales (éventuellement perforation du septum). En cas d'ingestion de la substance: troubles importants au niveau du tube digestif, tels que diarrhées sanglantes, vomissement (pneumonie aspiratoire!), spasmes, décompensation circulatoire, inconscience, formation de méthémoglobine. La résorption peut provoquer des lésions du foie et des reins. Les composés de chrome(IV) sous forme respirable se révèlent clairement cancérogènes dans les tests sur l'animal. Dose létale (homme): 0,5 g. Antidotes: agents de chélation, par exemple EDTA, DMPS (Demaval®)

En cas d'intoxication, les composés du mercure agissent comme un poison pour les cellules et le protoplasme. Symptômes d'une intoxication aiguë: le contact avec les yeux entraîne des lésions graves. En cas d'ingestion et d'inhalation de poussières, lésion des muqueuses du tube digestif et des voies respiratoires (goût métallique, nausée, vomissement, douleurs abdominales, diarrhées sanglantes, brûlures intestinales, oedème de la glotte, pneumonie d'aspiration); chute de tension, troubles du rythme cardiaque, collapsus circulatoire et insuffisance rénale; intoxication chronique: inflammation de la cavité buccale avec perte des dents et stomatite mercurielle. Les manifestations principales affectent le système nerveux central (troubles du langage, de la vue, de l'ouïe, de la sensibilité, perte de mémoire, irritabilité, hallucinations, délire etc.).

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114541
Nom du produit	Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant® COD

Danger de perte de la vue !

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'information disponible.

SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

Moyens d'extinction inappropriés

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance et ce mélange.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

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, vapeurs de mercure

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers

Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtements de protection appropriés.

Information supplémentaire

Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée. Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

SECTION 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Conseil pour les non-secouristes: Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. Éviter le contact avec la substance. Assurer une ventilation adéquate. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter un spécialiste.

Conseil pour les secouristes:

Équipement de protection, voir section 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus. Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7 et 10). Absorber avec prudence avec des produits d'absorption de liquides comme Chemisorb®. Éliminer les résidus. Nettoyer la zone.

6.4 Référence à d'autres rubriques

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114541
Nom du produit Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

Indications concernant le traitement des déchets, voir section 13.

SECTION 7. Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger

Travailler sous une hotte. Ne pas inhaler la substance/le mélange. Dégagement de vapeur/éviter les aérosols.

Respecter les mises-en-garde de l'étiquette.

Mesures d'hygiène

Enlever tout vêtement souillé et le faire tremper dans l'eau. Protection préventive de la peau Se laver les mains et le visage après le travail.

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

Conditions de stockage

Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Conserver sous clé ou dans une zone accessible uniquement aux personnes qualifiées ou autorisées.

Température de stockage recommandée voir sur l'étiquette du produit.

Les indications sont valables pour le conditionnement entier.

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

Aucune utilisation spécifique prévue à l'exception de celles mentionnées à la section 1.2.

SECTION 8. Contrôles de l'exposition/ protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composants

Base	Valeur	Valeurs limites seuil	Remarques
<i>Acide sulfurique (7664-93-9)</i>			
INRS (FR)	Valeur Limite Court Terme	3 mg/m3	Limite Indicative
	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	1 mg/m3	Limite Indicative
<i>Sulfate de mercure(II) (7783-35-9)</i>			
INRS (FR)	Désignation de peau		Peut être absorbé par la peau. Exprimé comme: en Hg
	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	0,1 mg/m3	Limite Indicative Exprimé comme: en Hg
<i>dichromate de potassium (7778-50-9)</i>			
INRS (FR)	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	0,05 mg/m3	Limite Indicative Exprimé comme: en Cr

Argent sulfate (10294-26-5)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114541
Nom du produit Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

EU ELV	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	0,01 mg/m ³	Exprimé comme: en Ag
INRS (FR)	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	0,01 mg/m ³	Valeurs Limites Réglementaires Indicatives (VRI) Exprimé comme: en Ag

Dose dérivée sans effet (DNEL)

Acide sulfurique (7664-93-9)

DNEL travailleurs, court terme	Effets locaux	par inhalation	0,1 mg/m ³
DNEL travailleurs, long terme	Effets locaux	par inhalation	0,05 mg/m ³

Procédures recommandées de contrôle

Les méthodes de mesure de l'atmosphère sur le poste de travail doivent satisfaire aux exigences des normes DIN EN 482 et DIN EN 689.

Concentration prédite sans effet (PNEC)

Acide sulfurique (7664-93-9)

PNEC Eau douce	0,0025 mg/l
PNEC Sédiment d'eau douce	0,002 mg/kg
PNEC Eau de mer	0,00025 mg/l
PNEC Sédiment marin	0,002 mg/kg
PNEC Station d'épuration des eaux usées	8,8 mg/l

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.
Voir section 7.1.

Mesures de protection individuelle

Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail. S'informer auprès du fournisseur sur la résistance chimique des moyens de protection.

Protection des yeux/du visage

Lunettes de sécurité à protection intégrale

Protection des mains

contact total:

Matière des gants:	Viton (R)
Épaisseur du gant:	0,70 mm
Délai de rupture:	> 480 min

contact par éclaboussures:

Matière des gants:	caoutchouc butyle
Épaisseur du gant:	0,7 mm
Délai de rupture:	> 120 min

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114541
Nom du produit Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

Les gants de protection utilisés doivent répondre aux spécifications de la directive CE 89/686/CEE et de la norme correspondante EN374, par exemple KCL 890 Vitoject® (contact total), KCL 898 Butoject® (contact par éclaboussures).

Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : www.kcl.de).

Autres équipement de protection

Vêtements de protection résistants aux acides

Protection respiratoire

nécessaire en cas d'apparition de vapeurs/aérosols.

Type de Filtre recommandé: Filtre combinaison ABEK Hg P3

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.

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

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Forme	liquide
Couleur	orange
Odeur	inodore
Seuil olfactif	Non applicable
pH	< 0,5 à 20 °C
Point de fusion	Pas d'information disponible.
Point/intervalle d'ébullition	non déterminé
Point d'éclair	Non applicable
Taux d'évaporation	Pas d'information disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	Pas d'information disponible.
Limite d'explosivité, inférieure	Pas d'information disponible.
Limite d'explosivité, supérieure	Pas d'information disponible.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114541
Nom du produit Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

Pression de vapeur non déterminé

Densité de vapeur relative Pas d'information disponible.

Densité env. 1,76 gcm³
à 20 °C

Densité relative Pas d'information disponible.

Hydrosolubilité à 20 °C
soluble, (dégagement de chaleur)

Coefficient de partage: n-octanol/eau Pas d'information disponible.

Température d'auto-inflammabilité Pas d'information disponible.

Température de décomposition Pas d'information disponible.

Viscosité, dynamique Pas d'information disponible.

Propriétés explosives Non classé parmi les explosifs.

Propriétés comburantes Pouvoir oxydant

9.2 Autres données

Corrosion Peut être corrosif pour les métaux.

SECTION 10. Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

effet corrosif

10.2 Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans conditions ambiantes standard (température ambiante).

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Un risque d'explosion et/ou danger de formation de gaz toxiques existe avec les substances suivantes:

Possibilité de réactions violentes avec :

Eau, Métaux alcalins, composés alcalins, Ammoniaque, Aldéhydes, acétonitrile, Métaux alcalino-terreux, déchets basiques, Acides, composés alcalinoterreux, Métaux, alliages de métaux, Oxydes de phosphore, phosphore, hydrures, composés halogène-halogène, dérivés oxo-halogénés, permanganates, nitrates, carbures, substances combustibles, solvant organique, acétylides, Nitriles, composés nitrés organiques, aniline, Peroxydes, picrates, nitrures, lithium siliciure, composés du fer (III), bromates, chlorates, Amines, perchlorates, hydrogène peroxyde

10.4 Conditions à éviter

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114541
Nom du produit	Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant® COD

aucune information disponible

10.5 Matières incompatibles

tissus animaux/végétaux, Métaux
Dégage de l'hydrogène en présence de métaux.

10.6 Produits de décomposition dangereux

en cas d'incendie: voir paragraphe 5.

SECTION 11. Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Mélange

Toxicité aiguë par voie orale
résorption

Estimation de la toxicité aiguë: 548,19 mg/kg
Méthode de calcul

Toxicité aiguë par inhalation

Estimation de la toxicité aiguë: 14,6 mg/l; 4 h ; vapeur

Méthode de calcul

résorption

Estimation de la toxicité aiguë: 4,33 mg/l; 4 h ; poussières/brouillard

Méthode de calcul

Toxicité aiguë par voie cutanée

résorption

Estimation de la toxicité aiguë : 564,45 mg/kg

Méthode de calcul

Irritation de la peau

Mélange provoque de graves brûlures.

Irritation des yeux

Mélange provoque des lésions oculaires graves. Danger de perte de la vue !

Sensibilisation

Le mélange peut être à l'origine de réactions allergiques.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Ces informations ne sont pas disponibles.

Cancérogénicité

Ces informations ne sont pas disponibles.

Toxicité pour la reproduction

Ces informations ne sont pas disponibles.

Tératogénicité

Ces informations ne sont pas disponibles.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114541
Nom du produit	Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant® COD

Effets CMR

Cancérogénicité:

Cancérogène possible.

Mutagénicité:

Mutagène possible

Tératogénicité:

Risque pour l'enfant à naître.

Toxicité pour la reproduction:

Peut altérer la fertilité.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Ces informations ne sont pas disponibles.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée avec il mélange.

Organes cibles: Reins

Danger par aspiration

Ces informations ne sont pas disponibles.

11.2 Information supplémentaire

En cas d'inhalation d'aérosols: lésions aux muqueuses touchées. En cas de contact avec la peau: brûlures graves avec formation d'escarres. En cas de contact avec les yeux: brûlures, lésions de la cornée. En cas d'ingestion: douleurs fortes (danger de perforation!), nausée, vomissements et diarrhée. Après une phase de latence de quelques semaines risque de sténose du pylore.

En cas d'intoxication, les composés du mercure agissent comme un poison pour les cellules et le protoplasme. Symptômes d'une intoxication aiguë: le contact avec les yeux entraîne des lésions graves. En cas d'ingestion et d'inhalation de poussières, lésion des muqueuses du tube digestif et des voies respiratoires (goût métallique, nausée, vomissement, douleurs abdominales, diarrhées sanglantes, brûlures intestinales, oedème de la glotte, pneumonie d'aspiration); chute de tension, troubles du rythme cardiaque, collapsus circulatoire et insuffisance rénale; intoxication chronique: inflammation de la cavité buccale avec perte des dents et stomatite mercurielle. Les manifestations principales affectent le système nerveux central (troubles du langage, de la vue, de l'ouïe, de la sensibilité, perte de mémoire, irritabilité, hallucinations, délire etc.).

Le chrome(VI) est très toxique. Il est résorbé aussi bien par les poumons que par le tube digestif. Les chromates/bichromates peuvent, en tant qu'oxydants forts, provoquer des brûlures et des ulcères de la peau et des muqueuses ainsi que des irritations des voies respiratoires supérieures. Après pénétration de la substance dans les plaies se forment des ulcères cicatrisant difficilement. Chez les personnes sensibles, la substance provoque facilement une sensibilisation et des réactions allergiques des voies respiratoires (danger de pneumonie!) et des lésions des muqueuses nasales (éventuellement perforation du septum). En cas d'ingestion de la substance: troubles importants au niveau du tube digestif, tels que diarrhées sanglantes, vomissement (pneumonie aspiratoire!), spasmes, décompensation circulatoire, inconscience, formation de méthémoglobine. La résorption peut provoquer des lésions du foie et des reins. Les composés de chrome(IV) sous forme respirable se révèlent clairement cancérogènes dans les tests sur l'animal. Dose létale (homme): 0,5 g. Antidotes: agents de chélation, par exemple EDTA, DMPS (Demaval®)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114541
Nom du produit Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.
Manipuler la substance avec grande précaution.

Composants

Acide sulfurique

Mutagénicité sur les cellules germinales
Génotoxicité in vitro
Test de Ames
Salmonella typhimurium
Résultat: négatif
(HSDB)

Sulfate de mercure(II)

Toxicité aiguë par inhalation
Estimation de la toxicité aiguë: 0,051 mg/l; poussières/brouillard
Avis d'expert

dichromate de potassium

Toxicité aiguë par voie orale
DL50 Rat: 90,5 mg/kg
OCDE ligne directrice 401

Toxicité aiguë par inhalation
CL50 Rat: 0,083 mg/l; 4 h ; poussières/brouillard
OCDE ligne directrice 403

Toxicité aiguë par voie cutanée
DL50 Rat: 1.170 mg/kg (IUCLID)

Irritation de la peau
Lapin
Résultat: Provoque des brûlures.
OCDE ligne directrice 404

Sensibilisation
Test de sensibilisation (selon Magnusson et Kligman):
Résultat: positif
(IUCLID)

Test de patches: homme
Résultat: positif
(IUCLID)

Mutagénicité sur les cellules germinales
Génotoxicité in vitro
Test de Ames
Salmonella typhimurium
Résultat: positif
(National Toxicology Program)

Argent sulfate

Toxicité aiguë par voie orale
DL50 Rat: > 5.000 mg/kg
OCDE ligne directrice 401

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114541
Nom du produit Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

Irritation de la peau

Lapin
Résultat: Pas d'irritation de la peau
OCDE ligne directrice 404

Irritation des yeux

Lapin
Résultat: Corrosif
OCDE ligne directrice 405

Mutagenicité sur les cellules germinales

Génotoxicité in vitro
Action mutagène bactérienne (test de cellules de mammifères): test micronucléus.
Lymphocytes humains
Résultat: négatif
Méthode: OCDE ligne directrice 487

SECTION 12. Informations écologiques

Mélange

12.1 Toxicité

Pas d'information disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Pas d'information disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Pas d'information disponible.

12.4 Mobilité dans le sol

Pas d'information disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune évaluation PBT/vPvB effectuée car aucune évaluation de sécurité chimique n'est requise/n'est menée.

12.6 Autres effets néfastes

Information écologique supplémentaire

Effets biologiques:

Effet nocif par modification du pH.

Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

Composants

Acide sulfurique

Toxicité pour les poissons

Essai en statique CL50 *Lepomis macrochirus* (Crapet arlequin): > 16 - < 28 mg/l; 96 h
Contrôle analytique: oui(ECHA)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

Essai en statique CE50 *Daphnia magna* (Grande daphnie): > 100 mg/l; 48 h
Contrôle analytique: oui
OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues

Essai en statique CE50 *Desmodesmus subspicatus* (algues vertes): > 100 mg/l; 72 h
Contrôle analytique: oui
OCDE Ligne directrice 201

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114541
Nom du produit Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)

Essai en dynamique NOEC Cyprinodon sp. (Vairon): 0,025 mg/l; 65 jr

Contrôle analytique: oui(ECHA)

La substance ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à la réglementation (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII.

Sulfate de mercure(II)

Toxicité pour les poissons

CL50 Pimephales promelas (Vairon à grosse tête): 0,19 mg/l; 96 h (Hommel)

Toxicité pour les algues

IC5 M. aeruginosa: 0,005 mg/l(concentration limite de toxicité) (Hommel)

Facteur M

1

dichromate de potassium

Toxicité pour les poissons

CL50 Lepomis macrochirus (Crapet arlequin): 0,131 mg/l; 96 h (Fiche de données de sécurité extér.)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

Immobilisation CE50 Daphnia magna (Grande daphnie): 0,62 mg/l; 48 h

OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues

CE50 Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes): 0,31 mg/l; 72 h (Fiche de données de sécurité extér.)

IC50 Chlorella vulgaris (algue d'eau douce): 0,16 - 0,59 mg/l; 96 h (IUCLID)

Toxicité pour les bactéries

microtox test CE50 Photobacterium phosphoreum (Bactéries luminescentes): 58 mg/l; 30 min

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)

NOEC Pimephales promelas (Vairon à grosse tête): 6 mg/l; 7 jr

(Fiche de données de sécurité extér.)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)

NOEC Daphnia (Daphnie): 0,016 - 0,064 mg/l; 7 jr

(Fiche de données de sécurité extér.)

Biodégradabilité

Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux substances inorganiques.

Bioaccumulation

Facteur de bioconcentration (FBC): 17,4

Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel) ((Fiche de données de sécurité extér.))

Facteur M

1

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114541
Nom du produit Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

Argent sulfate

Toxicité pour les poissons

Essai en semi-statique CL50 Pimephales promelas (Vairon à grosse tête): 0,0017 mg/l; 96 h
Contrôle analytique: oui
US-EPA

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

Essai en semi-statique CL50 Daphnia magna (Grande daphnie): 0,00032 mg/l; 48 h
Contrôle analytique: oui(bibliographie)

Toxicité pour les algues

Essai en dynamique EC10 Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes): 0,00059 mg/l; 24 h
Contrôle analytique: oui(ECHA)

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)

Essai en dynamique NOEC Pimephales promelas (Vairon à grosse tête): 0,00051 mg/l; 32 jr
Contrôle analytique: oui(ECHA)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)

Essai en semi-statique EC10 Daphnia magna (Grande daphnie): 0,00308 mg/l; 21 jr
Contrôle analytique: oui
(ECHA)

Facteur M

1,000

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114541
Nom du produit Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination

Méthodes de traitement des déchets

Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur. Laisser les produits chimiques dans les contenants d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les contenants non nettoyés comme le produit lui-même.

Cf. www.retrologistik.com pour toutes les informations concernant les processus de retour des produits chimiques et des contenants ou nous contacter en cas de questions supplémentaires.

Avis sur la directive des déchets 2008/98 / CE.

SECTION 14. Informations relatives au transport

Transport par route (ADR/RID)

14.1 Numéro ONU UN 3316
14.2 Nom d'expédition des Nations unies Trousse chimique
14.3 Classe 9
14.4 Groupe d'emballage II
14.5 Dangereux pour l'environnement --
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur oui
Code de restriction en tunnels E

Transport par voies d'eau intérieures (ADN)

Non pertinent

Transport aérien (IATA)

14.1 Numéro ONU UN 3316
14.2 Nom d'expédition des Nations unies CHEMICAL KIT
14.3 Classe 9
14.4 Groupe d'emballage II
14.5 Dangereux pour l'environnement --
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur non

Transport maritime (IMDG)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114541
Nom du produit	Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant® COD

14.1 Numéro ONU	UN 3316
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	CHEMICAL KIT
14.3 Classe	9
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Dangereux pour l'environnement	--
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	oui
No EMS	F-A S-P
14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC	
Non pertinent	

LES INDICATIONS DE TRANSPORT S'APPLIQUENT A L'EMBALLAGE ENTIER !

SECTION 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

Réglementations UE

Réglementation relative aux dangers liés aux accidents majeurs (Réglementation relative aux Installations Classées)	96/82/EC Toxique 2 Quantité 1: 50 t Quantité 2: 200 t
---	---

	96/82/EC Dangereux pour l'environnement 9a Quantité 1: 100 t Quantité 2: 200 t
--	--

	SEVESO III DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT E1 Quantité 1: 100 t Quantité 2: 200 t
--	--

Restrictions professionnelles	Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail. Respecter les restrictions de travail relatives à la protection de la maternité conformément à Dir 92/85/CEE ou les réglementations nationales plus sévères, le cas échéant.
-------------------------------	--

Règlement 1005/2009/CE relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone	non réglementé
---	----------------

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114541
Nom du produit Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant®
COD

Réglementation (CE) N 850/2004 du Parlement européen et du Conseil européen du 29 avril 2004 sur les polluants organiques persistants et modifiant la directive 79/117/CEE non réglementé

Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) Ce produit contient des substances extrêmement préoccupantes au-delà des limites de concentration réglementaires respectives (> 0,1 % (w/w), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 59).

Contient: dichromate de potassium

Législation nationale

Classe de stockage 6.1D

Les indications sont valables pour le conditionnement entier.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique selon la réglementation EU REACH N° 1907/2006 n'est réalisée pour ce produit.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114541
Nom du produit	Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant® COD

SECTION 16. Autres informations

Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.

H272	Peut aggraver un incendie; comburant.
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H300	Mortel en cas d'ingestion.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H310	Mortel par contact cutané.
H311	Toxique par contact cutané.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H340	Peut induire des anomalies génétiques.
H350	Peut provoquer le cancer.
H360FD	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils relatifs à la formation

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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114541
Nom du produit	Test en tube DCO Méthode photométrique 25 - 1500 mg/l Spectroquant® COD

Signification des abréviations et acronymes utilisés

Les abréviations et les acronymes utilisés peuvent être retrouvés sous <http://www.wikipedia.org>.

Représentation régionale

Millipore SAS * 39 Route Industrielle de la Hardt * 67120 Molsheim * France * Tél.: +33 (0) 825 045 645 * Fax: +33(0)825 045 644 * Email: FRCustomerService@merckgroup.com * Order On-line: www.millipore.com

Les indications données ici sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles décrivent les dispositions de sécurité à prendre vis à vis du produit concerné. Elles ne représentent pas une garantie sur les propriétés du produit.