



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de révision 04.06.2013

Version 15.0

## 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 Pour de plus amples informations sur les utilisations, veuillez consulter le site Merck Chemicals ( <a href="http://www.merck-chemicals.com">www.merck-chemicals.com</a> ).
--------------------------	--

### 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	EQ-RS * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

### 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)

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, H373

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 3, H412

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

### Classification (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

T	Toxique	R23/24/25
Carc.Cat.2	Cancérogène, Catégorie 2	R45
Mut.Cat.2	Mutagène, Catégorie 2	R46
C	Corrosif	R35
		R33
	Dangereux pour l'environnement	R52/53

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

Pour le texte complet des Phrases-R 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 des lésions oculaires graves.  
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
EUH208 Peut produire une réaction allergique.

#### Conseils de prudence

##### Prévention

P201 Se procurer les instructions 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.  
P309 + P310 EN CAS d'exposition ou d'un malaise: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Réservé aux utilisateurs professionnels.

#### Étiquetage réduit (≤125 ml)

##### Pictogrammes de danger



##### Mention d'avertissement

Danger

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



*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 des lésions oculaires graves.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

*Conseils de prudence*

P201 Se procurer les instructions avant utilisation.  
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.  
P309 + P310 EN CAS d'exposition ou d'un malaise: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

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

**Étiquetage (67/548/CEE ou 1999/45/CE)**

*Symbole(s)*  T Toxique

*Phrase(s) R* 45-46-23/24/25-33-35-52/53 Peut provoquer le cancer. Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires. Également toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion. Danger d'effets cumulatifs. Provoque de graves brûlures. Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

*Phrase(s) S* 53-26-36/37/39-45-61 Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette). Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.

**Information supplémentaire**

Réservé aux utilisateurs professionnels. Peut déclencher une réaction allergique.

**Étiquetage réduit (≤125 ml)**

*Symbole(s)*  T Toxique

*Phrase(s) R* 45-46-23/24/25-35-52/53 Peut provoquer le cancer. Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires. Également toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion. Provoque de graves brûlures. Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

*Phrase(s) S* 53-26-36/37/39-45 Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

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

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

Composants sensibilisants  
contient: dichromate de potassium  
Peut déclencher une réaction allergique.

### 2.3 Autres dangers

Aucun(e) à notre connaissance.

## SECTION 3. Composition/informations sur les composants

Nature chimique Solution d'acide sulfurique.  
Le pourcentage en composé de chrome indiqué en bas se rapporte au seul chrome contenue dans le composé.  
Le pourcentage en composé du mercure indiqué en bas se rapporte au seul mercure contenue dans le composé.

### 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) ( $\geq 0,5\%$  -  $< 1\%$ )

*Les concentrations indiquées ou, en l'absence de valeurs, les concentrations générales de la directive 1999/45/CE sont les pourcentages en poids de l'élément métallique, calculés par rapport au poids total du mélange.*

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

*La concentration indiquée est le pourcentage en poids des ions de chromate dissous dans l'eau, calculé par rapport au poids total du mélange.*

7778-50-9	01-2119454792-32- XXXX	Matière solide comburante, Catégorie 2, H272 Cancérogénicité, Catégorie 1B, H350 Mutagénicité sur les cellules germinales, Catégorie 1B, H340 Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B, H360FD Toxicité aiguë, Catégorie 2, H330 Toxicité aiguë, Catégorie 4, H312 Toxicité aiguë, Catégorie 3, H301 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Catégorie 1, H372 Corrosion cutanée, Catégorie 1B, H314
-----------	---------------------------	--

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

---

Sensibilisation respiratoire, Catégorie 1, H334  
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1, H317  
Toxicité aiguë pour le milieu aquatique, Catégorie 1, H400  
Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 1, H410  
Facteur M: 1

\*) 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.

#### Composants dangereux (1999/45/CE)

*Nom Chimique (Concentration)*

No.-CAS	Classification
Acide sulfurique ( $\geq 50\%$ - $\leq 100\%$ )	
7664-93-9	C, Corrosif; R35

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

*Les concentrations indiquées ou, en l'absence de valeurs, les concentrations générales de la directive 1999/45/CE sont les pourcentages en poids de l'élément métallique, calculés par rapport au poids total du mélange.*

7783-35-9	T+, Très toxique; R26/27/28
	R33
	N, Dangereux pour l'environnement; R50-53
	Facteur M: 1

dichromate de potassium ( $\geq 0,25\%$  -  $< 0,5\%$ )

*La concentration indiquée est le pourcentage en poids des ions de chromate dissous dans l'eau, calculé par rapport au poids total du mélange.*

7778-50-9	O, Comburant; R8
	Carc.Cat.2; R45
	Mut.Cat.2; R46
	Repr.Cat.2; R60-61
	T+, Très toxique; R26
	T, Toxique; R25-48/23
	Xn, Nocif; R21
	C, Corrosif; R34
	R42/43
	N, Dangereux pour l'environnement; R50/53
	Facteur M: 1

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

---

## 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. Consulter immédiatement un médecin.

En cas de contact avec la peau: rincez abondamment à l'eau. Retirez immédiatement les vêtements contaminés. Nettoyez avec du polyéthylène glycol 400 si disponible. Appeler immédiatement un médecin.

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

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

---

En cas d'ingestion : faire boire de l'eau (maximum 2 verres). Consulter immédiatement un médecin. Seulement en cas exceptionnel, si au bout d'une heure l'intervention d'un médecin n'a pu avoir lieu, faire vomir (uniquement dans le cas des personnes pleinement conscientes qui n'ont pas perdu connaissance), administrer du charbon actif (20 - 40@g en suspension à 10@%) et consulter un médecin le plus tôt possible.

#### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation et corrosion, 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.).

#### 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 voisin.

*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

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

---

*Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu*  
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: Eviter le contact avec la substance. Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. Assurer une ventilation adéquate. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter un spécialiste.

Conseil pour les secouristes: Equipement de protection, voir section 8.

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

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

**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).

Ramasser avec un matériau absorbant et neutralisant pour liquides, par exemple le Chemisorb® H\*(Art.Nr. 101595). Evacuer pour l'élimination. Nettoyer la zone contaminée.

**6.4 Référence à d'autres sections**

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 immédiatement tout vêtement souillé. 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.

Conserver de +15°C à +25°C.

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.

---

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 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>			
FVL	Valeur Limite Court Terme	3 mg/m <sup>3</sup>	Limite Indicative
	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	1 mg/m <sup>3</sup>	Limite Indicative
<i>Sulfate de mercure(II) (7783-35-9)</i>			
FVL	Désignation de peau		Peut être absorbé par la peau. Exprimé comme: en Hg
	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Limite Indicative Exprimé comme: en Hg
<i>dichromate de potassium (7778-50-9)</i>			
FVL	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Limite Indicative Exprimé comme: en Cr

#### Dose dérivée sans effet (DNEL)

##### Acide sulfurique (7664-93-9)

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

#### 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.

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

---

**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  
Temps de pénétration: > 480 min

contact par éclaboussures:

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

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](http://www.kcl.de)).

*Autres équipement de protection*

Vêtements de protection résistants aux acides

*Protection respiratoire*

nécessaire en cas d'apparition de vapeurs/aérosols.

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

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

---

**SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques**

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

Forme	liquide
Couleur	orange
Odeur	inodore
Seuil olfactif	Pas d'information disponible.
pH	< 0,5 à 20 °C
Point de fusion	Pas d'information disponible.
Point d'ébullition	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

---

Point d'éclair	Pas d'information disponible.
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.
Pression de vapeur	Pas d'information disponible.
Densité de vapeur relative	Pas d'information disponible.
Densité relative	env. 1,76 g/cm <sup>3</sup> à 20 °C
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	Pas d'information disponible.
Propriétés comburantes	Pas d'information disponible.

## 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 :

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

---

dérivés oxo-halogénés, permanganates, nitrates, carbures, substances combustibles, solvant organique, acétylides, Nitriles, nitrures, composés nitrés organiques, aniline, Peroxydes, picrates, lithium siliciure, Eau, Métaux alcalins, composés alcalins, Ammoniaque, Métaux alcalino-terreux, composés alcalinoterreux, déchets basiques, Métaux, alliages de métaux, Oxydes de phosphore, phosphore, hydrures, composés halogène-halogène, acides

#### 10.4 Conditions à éviter

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: 549,7 mg/kg  
Méthode de calcul

*Toxicité aiguë par inhalation*  
résorption

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

Provoque des lésions oculaires graves. Danger de perte de la vue !

##### *Sensibilisation*

Mélange peut provoquer une allergie cutanée.

##### *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:

Peut provoquer le cancer.

Mutagénicité:

Peut induire des anomalies génétiques.

Tératogénicité:

Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.

Toxicité pour la reproduction:

Peut nuire à 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 avéré d'effets graves à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée avec le mélange.

*Danger par aspiration*

Ces informations ne sont pas disponibles.

## 11.2 Information supplémentaire

Nous ne disposons pas de données quantitatives concernant la toxicité de ce produit.

Autres indications toxicologiques:

Propriétés probables en raison du composant principal du mélange:

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.

Autres informations

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

---

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

### Composants

#### *Acide sulfurique*

*Toxicité aiguë par inhalation*  
CL50 rat: 0,25 mg/l; 4 h (IUCLID)

*Mutagénicité sur les cellules germinales*

*Génotoxicité in vitro*

Test de Ames

Salmonella typhimurium

Résultat: négatif

(HSDB)

#### *Sulfate de mercure(II)*

*Toxicité aiguë par voie orale*  
DL50 rat: 57 mg/kg (RTECS)

*Toxicité aiguë par inhalation*

Estimation de la toxicité aiguë: 0,051 mg/l; poussières/brouillard

Avis d'expert

*Toxicité aiguë par voie cutanée*

DL50 rat: 625 mg/kg (Règlement (CE) No 1272/2008, Annexe VI) (RTECS)

#### *dichromate de potassium*

*Toxicité aiguë par voie orale*  
DL50 rat: 25 mg/kg (RTECS)

*Toxicité aiguë par inhalation*

CL50 rat: 0,094 mg/l; 4 h (IUCLID)

*Toxicité aiguë par voie cutanée*

DL50 rat: 1.170 mg/kg (IUCLID)

*Sensibilisation*

Test de sensibilisation (selon Magnusson et Kligman):

Résultat: positif

(IUCLID)

Test de patches: homme

Résultat: positif

(IUCLID)

---

## 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

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

---

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.

Information supplémentaire sur l'écologie

Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

#### Composants

*Acide sulfurique*

*Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques*

CE50 Daphnia magna: 29 mg/l; 24 h (IUCLID)

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 le poisson*

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

*Toxicité pour les algues*

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

*Facteur M*

1

*dichromate de potassium*

*Toxicité pour le poisson*

CL50 Pimephales promelas (Vairon à grosse tête): 26,13 mg/l; 96 h (IUCLID)

*Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques*

Immobilisation CE50 Daphnia magna: 0,62 mg/l; 48 h

OCDE Ligne directrice 202

*Toxicité pour les algues*

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: 58 mg/l; 30 min

*Biodégradabilité*

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

*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

---

---

### SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination

#### *Méthodes de traitement des déchets*

Les déchets doivent être éliminés conformément à la directive relative aux déchets 2008/98/CE et aux réglementations locales et nationales en vigueur. Laisser les produits chimiques dans les conteneurs d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les conteneurs non nettoyés comme le produit lui-même.

Cf. [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) pour toutes les informations concernant les processus de retour des produits chimiques et des conteneurs ou nous contacter en cas de questions supplémentaires.

---

### 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)

Sans rapport

#### 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)

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	--

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

---

**14.6 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**  
Sans rapport

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

---

## SECTION 15. Informations réglementaires

### 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

Restrictions professionnelles Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail. Suivre la directive 92/85/CEE au sujet de la sécurité et de la santé des femmes enceintes au travail.

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

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

Règlement (CE) No 689/2008 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux Les substances suivantes sont réglementées par le règlement (EC) N° 689/ 2008

Contient: Sulfate de mercure(II)

Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) Ce produit contient des substances extrêmement préoccupantes au-delà des limites réglementaires respectives (> 0.1 % (w/w), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).

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 des lésions oculaires graves.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H330	Mortel par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
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 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.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Texte intégral des phrases R mentionnées dans les sections 2 et 3**

R 8	Favorise l'inflammation des matières combustibles.
R21	Nocif par contact avec la peau.
R23/24/25	Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R25	Toxique en cas d'ingestion.
R26	Très toxique par inhalation.
R26/27/28	Très toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R33	Danger d'effets cumulatifs.
R34	Provoque des brûlures.
R35	Provoque de graves brûlures.
R42/43	Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.
R45	Peut provoquer le cancer.
R46	Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires.
R48/23	Toxique: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.
R50	Très toxique pour les organismes aquatiques.
R50/53	Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R52/53	Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

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

---

R53	Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R60	Peut altérer la fertilité.
R61	Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.

**Conseils relatifs à la formation**

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

**signification des abréviations et acronymes utilisés**

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

**Représentation régionale**

VWR International S.A.S. \* 201, rue Carnot \* F-94126 Fontenay sous Bois Cedex UDM Sécurité Produits \* Tél.: +33 (0) 1 45 14 85 94 \* Fax: +33 (0)1 45 14 85 18, [www.vwr.com](http://www.vwr.com), [info@fr.vwr.com](mailto:info@fr.vwr.com)

Merck Chimie S.A.S. \* 201, rue Carnot \* F-94126 Fontenay Sous Bois \* Cedex \* Tel.: +33 (0) 1 43 94 54 00 \* Fax: +33 (0) 1 43 94 51 25 \* [merck-chimie.inquiries@merck.fr](mailto:merck-chimie.inquiries@merck.fr)

---

*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.*