

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de révision 11.12.2018

Version 8.2

## SECTION 1. Identification de la substance/ du mélange et de la société/ l'entreprise

### 1.1 Identificateur de produit

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®
	R-1
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.merckgroup.com">www.merckgroup.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	LS-QHC * 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  
Corrosion cutanée, Catégorie 1A, H314

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  
Nom du produit

114687  
Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer,  
cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions  
Spectroquant®  
R-1

## 2.2 Éléments d'étiquetage

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

*Pictogrammes de danger*



*Mention d'avertissement*

Danger

*Mentions de danger*

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

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

*Conseils de prudence*

Prévention

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.

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.

### Étiquetage réduit (≤125 ml)

*Pictogrammes de danger*



*Mention d'avertissement*

Danger

*Mentions de danger*

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

*Conseils de prudence*

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114687  
Nom du produit Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®  
R-1

---

## 2.3 Autres dangers

Aucun(e) à notre connaissance.

---

## SECTION 3. Composition/ informations sur les composants

Nature chimique Solution aqueuse

### 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 ( $\geq 20\%$  -  $< 25\%$ )

*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

cérium sulfate ( $< 0,25\%$ )

13590-82-4	01-2120749580-52-XXXX	
------------	-----------------------	--

Corrosion cutanée, Catégorie 1B, H314  
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.

---

## 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. Consulter 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. Enlever les lentilles de contact.

---

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®

---

R-1

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

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

Irritation et corrosion, Toux, Insuffisance respiratoire  
Danger de perte de la vue !  
Nausée, Vomissements, Diarrhée, douleurs

#### 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/c 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

#### 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:

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®

---

R-1

Equipement 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).

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

## 6.4 Référence à d'autres rubriques

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*

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

*Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs*

Pas de récipients en métal.

*Conditions de stockage*

Bien fermé. Tenir à l'écart des matières combustibles et des sources de chaleur et d'ignition.

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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114687  
Nom du produit Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®  
R-1

## 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/m <sup>3</sup>	Limite Indicative
	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	1 mg/m <sup>3</sup>	Limite Indicative

### Dose dérivée sans effet (DNEL)

<i>Acide sulfurique (7664-93-9)</i>				
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)

<i>Acide sulfurique (7664-93-9)</i>	
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: Caoutchouc nitrile  
Épaisseur du gant: 0,11 mm

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114687  
Nom du produit Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®  
R-1

---

Délai de rupture: 480 min  
contact par éclaboussures:  
Matière des gants: Caoutchouc nitrile  
Épaisseur du gant: 0,11 mm  
Délai de rupture: 480 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 741 Dermatril® L (contact total), KCL 741 Dermatril® L (contact par éclaboussures). Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés .

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.

Type de Filtre recommandé: Filtre E

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	incolore
Odeur	inodore
Seuil olfactif	Non applicable
pH	env. 1 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	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®

---

R-1

Point d'éclair	Non applicable
Taux d'évaporation	Pas d'information disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	Pas d'information disponible.
Limite d'explosivité, inférieure	Non applicable
Limite d'explosivité, supérieure	Non applicable
Pression de vapeur	Pas d'information disponible.
Densité de vapeur relative	Pas d'information disponible.
Densité	1,18 gcm <sup>3</sup> 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	non

## 9.2 Autres données

Température d'inflammation	Non applicable
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).



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®

---

R-1

## 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, substance combustible, 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

Fort échauffement (décomposition).

## 10.5 Matières incompatibles

Métaux  
tissus animaux/végétaux  
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*

Ces informations ne sont pas disponibles.

*Toxicité aiguë par inhalation*

Ces informations ne sont pas disponibles.

*Toxicité aiguë par voie cutanée*

Ces informations ne sont pas disponibles.

*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*

Ces informations ne sont pas disponibles.

*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.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®

---

R-1

## *Tératogénicité*

Ces informations ne sont pas disponibles.

## *Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique*

Ces informations ne sont pas disponibles.

## *Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée*

Ces informations ne sont pas disponibles.

## *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.

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

### **Composants**

#### *Acide sulfurique*

*Mutagénicité sur les cellules germinales*

*Génotoxicité in vitro*

Test de Ames

Salmonella typhimurium

Résultat: négatif

(HSDB)

#### *cérium sulfate*

*Mutagénicité sur les cellules germinales*

*Génotoxicité in vitro*

Test de Ames

Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Résultat: négatif

Méthode: OCDE ligne directrice 471

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes :

---

## **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.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114687  
Nom du produit Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®  
R-1

---

## 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.

Corrosif même diluée

Ne provoque pas de consommation biologique de l'oxygène.

Danger pour l'eau potable en cas de pénétration de quantités importantes dans le sol et/ou les eaux naturelles.

Neutralisation possible dans les stations d'épuration.

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

*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.

*cérium sulfate*

*Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques*

Essai en statique CE50 *Daphnia magna* (Grande daphnie ): 1,19 mg/l; 48 h

Contrôle analytique: oui

OCDE Ligne directrice 202 Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes :

*Toxicité pour les algues*

Essai en statique CE50r *Pseudokirchneriella subcapitata* (algues vertes): 0,658 mg/l; 72 h

Contrôle analytique: oui

OCDE Ligne directrice 201 Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes :

Essai en statique NOEC *Pseudokirchneriella subcapitata* (algues vertes): 0,555 mg/l; 72 h

Contrôle analytique: oui

OCDE Ligne directrice 201 Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes :

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114687  
Nom du produit Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®  
R-1

---

## *Biodégradabilité*

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

## *Coefficient de partage: n-octanol/eau*

Non applicable pour les substances inorganiques

## *Tension superficielle*

71,1 mN/m

à 20 °C

Méthode: OCDE Ligne directrice 115 hydrates

---

## **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 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.

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

---

## **SECTION 14. Informations relatives au transport**

### **Transport par route (ADR/RID)**

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

### **Transport par voies d'eau intérieures (ADN)**

Non pertinent

### **Transport aérien (IATA)**

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114687  
Nom du produit Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®  
R-1

---

**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** --  
**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 96/82/EC  
aux dangers liés aux accidents majeurs La Directive 96/82/CE ne s'applique pas  
(Réglementation relative aux Installations Classées)

SEVESO III  
Non applicable

Restrictions professionnelles Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114687  
Nom du produit Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®  
R-1

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

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

#### Législation nationale

Classe de stockage 5.1B

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.

## SECTION 16. Autres informations

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

H290 Peut être corrosif pour les métaux.  
H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
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.

### Étiquetage

Pictogrammes de danger



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®

---

R-1

## *Mention d'avertissement*

Danger

## *Mentions de danger*

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

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

## *Conseils de prudence*

### Prévention

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.

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

## **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](mailto:FRCustomerService@merckgroup.com) \* Order On-line: [www.millipore.com](http://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.*

La marque présente en en-tête et/ou en pied de page de ce document peut différer visuellement de celle figurant sur le produit acheté, car nous sommes en phase de mise en œuvre de notre nouvelle marque. Cependant, toutes les informations dans le document qui concernent le produit demeurent inchangées et correspondent au produit commandé. Pour de plus amples informations, veuillez contacter [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de révision 11.12.2018

Version 8.2

## SECTION 1. Identification de la substance/ du mélange et de la société/ l'entreprise

### 1.1 Identificateur de produit

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®
	R-2
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.merckgroup.com">www.merckgroup.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	LS-QHC * 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)



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®

---

R-2

Matière solide comburante, Catégorie 3, H272  
Toxicité aiguë, Catégorie 4, Oral(e), H302  
Irritation cutanée, Catégorie 2, H315  
Irritation oculaire, Catégorie 2, H319  
Sensibilisation respiratoire, Catégorie 1, H334  
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1, H317  
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, Catégorie 3, H335  
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*

H272 Peut aggraver un incendie; comburant.  
H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

*Conseils de prudence*

Prévention

P280 Porter des gants de protection.

Intervention

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

P304 + P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

P304 + P341 EN CAS D'INHALATION: s'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

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.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit  
Nom du produit

114687  
Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer,  
cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions  
Spectroquant®  
R-2

## Étiquetage réduit (≤125 ml)

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement  
Danger

Mentions de danger  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Conseils de prudence  
P280 Porter des gants de protection.  
P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.  
P304 + P341 EN CAS D'INHALATION: s'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

Contient: Sodium nitrate, Potassium peroxydisulfate

## 2.3 Autres dangers

Aucun(e) à notre connaissance.

## SECTION 3. Composition/ informations sur les composants

Nature chimique                      Mélange de composés inorganiques

### 3.1 Substance

Non applicable

### 3.2 Mélange

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

Nom Chimique (Concentration)

No.-CAS	Numéro d'enregistrement	Classification
Sodium nitrate (>= 50 % - <= 100 % )		
7631-99-4	01-2119488221-41-XXXX	Matière solide comburante, Catégorie 3, H272 Irritation oculaire, Catégorie 2, H319
Potassium peroxydisulfate (>= 25 % - < 50 % )		
7727-21-1	*	Matière solide comburante, Catégorie 3, H272 Toxicité aiguë, Catégorie 4, H302 Irritation cutanée, Catégorie 2, H315 Irritation oculaire, Catégorie 2, H319 Sensibilisation respiratoire, Catégorie 1, H334 Sensibilisation cutanée, Catégorie 1, H317 Toxicité spécifique pour certains organes cibles -

Page 18 de 49

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®

---

R-2

exposition unique, Catégorie 3, H335

\*) 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.

---

## 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. Consulter un médecin.

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

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

En cas d'ingestion: Faire boire immédiatement de l'eau (maximal 2 verres). Consulter un médecin.

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

Concerne les nitrites/nitrates en général: la résorption de quantités importantes provoque une méthémoglobinémie.

effets irritants, Réactions allergiques, Toux, Insuffisance respiratoire  
Diarrhée, Nausée, Vomissements

### 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/ce mélange.

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Non combustible.

Effet comburant par libération d'oxygène.

Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

Page 19 de 49

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®

---

R-2

En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d') :  
gaz nitreux, azote oxydes, Oxydes de soufre

## 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: Éviter l'inhalation des poussières. 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). Récupérer avec précaution. Acheminer vers l'élimination. Nettoyer. Éviter la formation de poussière.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

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*

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

Travailler sous une hotte. Ne pas inhaler la substance/le mélange.

*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*

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114687  
Nom du produit Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®  
R-2

---

Bien fermé. Tenir à l'écart des matières combustibles et des sources de chaleur et d'ignition.

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

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

### 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

##### *Protection des mains*

contact total:

Matière des gants:	Caoutchouc nitrile
Épaisseur du gant:	0,11 mm
Délai de rupture:	480 min

contact par éclaboussures:

Matière des gants:	Caoutchouc nitrile
Épaisseur du gant:	0,11 mm
Délai de rupture:	480 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 741 Dermatrill® L (contact total), KCL 741 Dermatrill® L (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

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant® R-2

---

## *Protection respiratoire*

nécessaire en cas de formation de poussières.

Type de Filtre recommandé: Filtre P 2

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	solide
Couleur	incolore
Odeur	inodore
Seuil olfactif	Non applicable
pH	env. 5,0 - 5,5 à 50 g/l 20 °C
Point de fusion	Pas d'information disponible.
Point d'ébullition	Pas d'information disponible.
Point d'éclair	Non applicable
Taux d'évaporation	Pas d'information disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	Ce produit n'est pas inflammable.
Limite d'explosivité, inférieure	Non applicable
Limite d'explosivité, supérieure	Non applicable
Pression de vapeur	Pas d'information disponible.
Densité de vapeur relative	Pas d'information disponible.
Densité	Pas d'information disponible.
Densité relative	Pas d'information disponible.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant® R-2

---

Hydrosolubilité	à 20 °C soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas d'information disponible.
Température d'auto-inflammabilité	Pas d'information disponible.
Température de décomposition	> 100 °C
Viscosité, dynamique	Pas d'information disponible.
Propriétés explosives	Non classé parmi les explosifs.
Propriétés comburantes	La substance ou le mélange est classé comme comburant dans la catégorie 3.  Peut aggraver un incendie; comburant.

## 9.2 Autres données

Masse volumique apparente	env.1.100 kg/m <sup>3</sup>
Taille des particules	Granulométrie moyenne 0,35 mm

---

## SECTION 10. Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Oxydants

### 10.2 Stabilité chimique

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

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Danger d'explosion avec :

aluminium oxyde, bore phosphure, Thiocyanate de baryum, substance combustible, Cyanures, Anhydride acétique, charbon de bois, Poudres métalliques, aluminium en poudre, magnésium en poudre, acide peracétique, Chlorure de polyvinyle, sodium, sodium phosphite, sodium thiosulfate, Sulfamate de sodium, soufre, Cyanure de sodium, Oxydants

antimoine, en poudre

Zinc, en poudre

Danger d'inflammation ou formation de gaz ou de vapeurs inflammables avec:

Hydroxyde de potassium, Agents réducteurs, Oxydes d'arsenic, Substances organiques

Réactions exothermiques avec :

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®

---

R-2

hydroxydes alcalins, Sodium hydroxyde

## 10.4 Conditions à éviter

Fort échauffement (décomposition).

## 10.5 Matières incompatibles

aucune information disponible

## 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*

Estimation de la toxicité aiguë: 1.079 mg/kg

Méthode de calcul

Symptômes: Nausée, Vomissements, Diarrhée, Irritation des muqueuses de la bouche, de la gorge, de l'oesophage et du tube digestif.

*Toxicité aiguë par inhalation*

Symptômes: irritations des muqueuses, Toux, Insuffisance respiratoire, Conséquences possibles: , lésion des voies respiratoires, Oedème pulmonaire

*Toxicité aiguë par voie cutanée*

Ces informations ne sont pas disponibles.

*Irritation de la peau*

Mélange provoque une irritation cutanée.

*Irritation des yeux*

Mélange provoque une sévère irritation des yeux.

*Sensibilisation*

Le mélange peut être à l'origine d'allergies, de symptômes asthmatiques ou de difficultés respiratoires en cas d'inhalation. 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.

*Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique*

Mélange peut irriter les voies respiratoires.



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®

---

R-2

*Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée*

Ces informations ne sont pas disponibles.

*Danger par aspiration*

Ces informations ne sont pas disponibles.

## 11.2 Information supplémentaire

En cas de résorption de grandes quantités:

Méthémoglobinémie avec céphalées, troubles du rythme cardiaque, chute de tension, dyspnée et spasmes, syndrome directeur : cyanose (coloration bleue du sang).

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

## Composants

### *Sodium nitrate*

*Toxicité aiguë par voie orale*

DL50 Rat: 3.430 mg/kg

OCDE ligne directrice 401

*Toxicité aiguë par voie cutanée*

DL50 Rat: > 5.000 mg/kg

OCDE ligne directrice 402

*Irritation de la peau*

Lapin

Résultat: Pas d'irritation de la peau

OCDE ligne directrice 404

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes :

*Irritation des yeux*

Lapin

Résultat: irritant

OCDE ligne directrice 405

*Sensibilisation*

Local lymph node assay (LLNA) Souris

Résultat: négatif

Méthode: OCDE Ligne directrice 429

*Toxicité à dose répétée*

Rat

mâle et femelle

Oral(e)

28 jr

quotidien

NOAEL: >= 1.500 mg/kg

OCDE Ligne directrice 422

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes :

*Mutagenicité sur les cellules germinales*

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114687  
Nom du produit Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®  
R-2

---

*Génotoxicité in vitro*  
Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères  
Lymphocytes humains  
Résultat: négatif  
Méthode: OCDE Ligne directrice 473

Test de Ames  
Salmonella typhimurium  
Résultat: négatif  
Méthode: OCDE Ligne directrice 471

*Potassium peroxydisulfate*  
*Toxicité aiguë par voie orale*  
DL50 Rat: 802 mg/kg (RTECS)

*Sensibilisation*  
Expérience chez l'homme  
Résultat: positif  
(bibliographie)

---

## 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*

Danger pour l'eau potable.

Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

### Composants

#### *Sodium nitrate*

*Toxicité pour les poissons*  
CL50 Ictalurus catus (Poisson chat): 6.200 mg/l; 96 h (IUCLID)

*Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques*  
CE50 Daphnia magna (Grande daphnie): 3.581 mg/l; 48 h (IUCLID)

*Toxicité pour les bactéries*  
Essai en statique CE50 boue activée: > 1.000 mg/l; 3 h  
OCDE Ligne directrice 209

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant® R-2

---

*Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)*

Essai en dynamique NOEC Pimephales promelas (Vairon à grosse tête): 58 mg/l; 30 jr

Contrôle analytique: oui

*Biodégradabilité*

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

*Potassium peroxydisulfate*

*Toxicité pour les poissons*

CL50 Poecilia reticulata (Guppie): 100 mg/l; 96 h (Hommel)

*Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques*

CE50 Daphnia magna (Grande daphnie ): 357 mg/l; 24 h (Hommel)

*Toxicité pour les bactéries*

CE50 Pseudomonas putida ( Bacille Pseudomonas putida): 36 mg/l(Hommel)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®

---

R-2

## 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 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.

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

## SECTION 14. Informations relatives au transport

### Transport par route (ADR/RID)

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

### Transport par voies d'eau intérieures (ADN)

Non pertinent

### Transport aérien (IATA)

<b>14.1 Numéro ONU</b>	UN 3316
<b>14.2 Nom d'expédition des Nations unies</b>	CHEMICAL KIT
<b>14.3 Classe</b>	9
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	II
<b>14.5 Dangereux pour l'environnement</b>	--

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant® R-2

---

**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** --

**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	96/82/EC Comburant 3
(Réglementation relative aux Installations Classées)	Quantité 1: 50 t Quantité 2: 200 t

SEVESO III  
LIQUIDES ET SOLIDES COMBURANTS  
P8  
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. Respecter les restrictions de travail relatives à la protection de la maternité conformément à Dir 92/85/CEE ou les réglementations nationales p lus sévères, le cas échéant.
-------------------------------	---

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114687  
Nom du produit Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®  
R-2

---

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

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

#### *Législation nationale*

Classe de stockage 5.1B

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.

---

## SECTION 16. Autres informations

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

H272 Peut aggraver un incendie; comburant.  
H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

### 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  
Nom du produit

114687  
Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer,  
cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions  
Spectroquant®  
R-2

## Étiquetage

*Pictogrammes de danger*



*Mention d'avertissement*

Danger

*Mentions de danger*

H272 Peut aggraver un incendie; comburant.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

*Conseils de prudence*

Prévention

P280 Porter des gants de protection.

Intervention

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

P304 + P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

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.

P342 + P311 En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

Contient: Sodium nitrate, Potassium peroxydisulfate

## Signification des abréviations et acronymes utilisés

Les abréviations et les acronymes utilisés peuvent être retrouvés sous h

[ttp://www.wikipedia.org](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](http://www.millipore.com)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®

---

R-2

---

*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.*

La marque présente en en-tête et/ou en pied de page de ce document peut différer visuellement de celle figurant sur le produit acheté, car nous sommes en phase de mise en œuvre de notre nouvelle marque. Cependant, toutes les informations dans le document qui concernent le produit demeurent inchangées et correspondent au produit commandé. Pour de plus amples informations, veuillez contacter [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de révision 11.12.2018

Version 8.2

## SECTION 1. Identification de la substance/ du mélange et de la société/ l'entreprise

### 1.1 Identificateur de produit

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®
	R-3
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.merckgroup.com">www.merckgroup.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	LS-QHC * 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  
Corrosion cutanée, Catégorie 1A, H314

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  
Nom du produit

114687  
Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer,  
cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions  
Spectroquant®  
R-3

## 2.2 Éléments d'étiquetage

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

*Pictogrammes de danger*



*Mention d'avertissement*

Danger

*Mentions de danger*

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

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

*Conseils de prudence*

Prévention

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.

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.

### Étiquetage réduit (≤125 ml)

*Pictogrammes de danger*



*Mention d'avertissement*

Danger

*Mentions de danger*

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

*Conseils de prudence*

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: sodium hydroxyde

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114687  
Nom du produit Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®  
R-3

---

## 2.3 Autres dangers

Aucun(e) à notre connaissance.

---

## SECTION 3. Composition/ informations sur les composants

Nature chimique Solution aqueuse

### 3.1 Substance

Non applicable

### 3.2 Mélange

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

*Nom Chimique (Concentration)*

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

sodium hydroxyde ( $\geq 10\%$  -  $< 20\%$ )

*PBT/vPvB: Non applicable pour les substances inorganiques*

1310-73-2	01-2119457892-27-XXXX	
-----------	-----------------------	--

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, Catégorie 1, H290  
Corrosion cutanée, Catégorie 1A, H314

Pour le texte complet des Phrases-H 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. Consulter 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. Enlever les lentilles de contact.

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

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

Irritation et corrosion, Toux, Insuffisance respiratoire, collapsus, mort  
Danger de perte de la vue !

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

Pas d'information disponible.

---

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®

---

R-3

## 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/c 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.

### 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: 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:

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). Ramasser avec un matériau absorbant et neutralisant pour liquides, par exemple le Chemisorb® OH<sup>-</sup> (Art.Nr. 101596). Evacuer pour l'élimination. Nettoyer la zone contaminée.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114687  
Nom du produit Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®  
R-3

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*

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

*Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs*

Ne pas utiliser des récipients en aluminium, étain ou zinc.

*Conditions de stockage*

Bien fermé. Tenir à l'écart des matières combustibles et des sources de chaleur et d'ignition.

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)

Voir scénario d'exposition dans l'annexe de cette fiche technique de sécurité.

## 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>sodium hydroxyde (1310-73-2)</i>			
INRS (FR)	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	2 mg/m <sup>3</sup>	Limite Indicative

#### Dose dérivée sans effet (DNEL)

<i>sodium hydroxyde (1310-73-2)</i>			
DNEL travailleurs, long terme	Effets locaux	par inhalation	1 mg/m <sup>3</sup>

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114687  
Nom du produit Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®  
R-3

DNEL Effets locaux par inhalation 1 mg/m3  
consommateur, long terme

## 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)

*sodium hydroxyde (1310-73-2)*  
PNEC donnée non disponible

## 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: Caoutchouc nitrile  
Épaisseur du gant: 0,11 mm  
Délai de rupture: 480 min

contact par éclaboussures:

Matière des gants: Caoutchouc nitrile  
Épaisseur du gant: 0,11 mm  
Délai de rupture: 480 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 741 Dermatril® L (contact total), KCL 741 Dermatril® L (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

#### Protection respiratoire

nécessaire en cas d'apparition de vapeurs/aérosols.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant® R-3

Type de Filtre recommandé: Filtre P 2  
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	incolore
Odeur	inodore
Seuil olfactif	Non applicable
pH	env. 13,8 à 20 °C
Point de fusion	Pas d'information disponible.
Point d'ébullition	Pas d'information disponible.
Point d'éclair	Non applicable
Taux d'évaporation	Pas d'information disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	Pas d'information disponible.
Limite d'explosivité, inférieure	Non applicable
Limite d'explosivité, supérieure	Non applicable
Pression de vapeur	Pas d'information disponible.
Densité de vapeur relative	Pas d'information disponible.
Densité	1,11 gcm <sup>3</sup> à 20 °C
Densité relative	Pas d'information disponible.
Hydrosolubilité	à 20 °C soluble

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant® R-3

---

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	non

## 9.2 Autres données

Corrosion	Peut être corrosif pour les métaux.
-----------	-------------------------------------

---

## SECTION 10. Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Voir ci-dessous

### 10.2 Stabilité chimique

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

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Danger d'inflammation ou formation de gaz ou de vapeurs inflammables avec:

Métaux, Métaux légers

Formation de :

Hydrogène

Possibilité de réactions violentes avec :

composés de l'ammonium, Cyanures, composés nitrés organiques, substances organiques combustibles, phénols, métaux alcalino-terreux en poudre, acides, Nitriles, magnésium

### 10.4 Conditions à éviter

aucune information disponible

### 10.5 Matières incompatibles

Aluminium, matières plastiques distinctes, laiton, Métaux, alliages de métaux, Zinc, Etain, Métaux légers, verre, quartz/céramique au silicate, tissus animaux/végétaux

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

aucune information disponible



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®

---

R-3

## SECTION 11. Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Mélange

##### *Toxicité aiguë par voie orale*

Symptômes: En cas d'ingestion, brûlures graves de la bouche et de la gorge, ainsi que danger de perforation de l'oesophage et de l'estomac.

##### *Toxicité aiguë par inhalation*

Symptômes: irritations des muqueuses, Toux, Insuffisance respiratoire,  
Conséquences possibles: , lésion des voies respiratoires

##### *Toxicité aiguë par voie cutanée*

Ces informations ne sont pas disponibles.

##### *Irritation de la peau*

Nécrose

Mélange provoque de graves brûlures.

##### *Irritation des yeux*

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

Nécrose

##### *Sensibilisation*

Ces informations ne sont pas disponibles.

##### *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.

##### *Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique*

Ces informations ne sont pas disponibles.

##### *Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée*

Ces informations ne sont pas disponibles.

##### *Danger par aspiration*

Ces informations ne sont pas disponibles.

### 11.2 Information supplémentaire

Effets systémiques:

collapsus, mort

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

### Composants

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114687  
Nom du produit Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®  
R-3

---

## *sodium hydroxyde*

### *Irritation de la peau*

Lapin  
Résultat: Provoque des brûlures.  
(Fiche de données de sécurité extér.)

### *Irritation des yeux*

Lapin  
Résultat: Effets irréversibles sur les yeux  
(ECHA)

### *Sensibilisation*

Test de patches: homme  
Résultat: négatif  
(ECHA)

### *Mutagenicité sur les cellules germinales*

#### *Génotoxicité in vitro*

Action mutagène bactérienne (test de cellules de mammifères): test micronucléus.  
Résultat: négatif  
(bibliographie)

Test de Ames  
Résultat: négatif  
(IUCLID)

---

## **SECTION 12. Informations écologiques**

### **Mélange**

#### **12.1 Toxicité**

Pas d'information disponible.

#### **12.2 Persistance et dégradabilité**

##### *Biodégradabilité*

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

#### **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**

PBT/vPvB: Non applicable pour les substances inorganiques

#### **12.6 Autres effets néfastes**

##### *Information écologique supplémentaire*

Effet nocif par modification du pH. Possibilité de létalité des poissons. Ne provoque pas de consommation biologique de l'oxygène. Neutralisation possible dans les stations d'épuration.

Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

### **Composants**

*sodium hydroxyde*

---

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114687  
Nom du produit Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®  
R-3

---

#### *Toxicité pour les poissons*

CL50 *Gambusia affinis* (Guppy sauvage): 125 mg/l; 96 h (Fiche de données de sécurité extér.)

#### *Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques*

CE50 *Ceriodaphnia* (puce d'eau): 40,4 mg/l; 48 h (ECHA)

#### *Toxicité pour les bactéries*

CE50 *Photobacterium phosphoreum* (Bactéries luminescentes): 22 mg/l; 15 min (Fiche de données de sécurité extér.)

#### *Biodégradabilité*

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

PBT/vPvB: Non applicable pour les substances inorganiques

---

## **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 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.

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

---

## **SECTION 14. Informations relatives au transport**

### **Transport par route (ADR/RID)**

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

### **Transport par voies d'eau intérieures (ADN)**

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114687  
Nom du produit Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®  
R-3

---

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)

**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 96/82/EC  
aux dangers liés aux accidents majeurs La Directive 96/82/CE ne s'applique pas  
(Réglementation relative aux Installations Classées)

SEVESO III  
Non applicable

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 114687  
Nom du produit Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®  
R-3

---

Restrictions professionnelles Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse 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 modifiant la directive 79/117/CEE non réglementé

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

#### *Législation nationale*

Classe de stockage 5.1B

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.

---

## SECTION 16. Autres informations

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

H290 Peut être corrosif pour les métaux.  
H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

### 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  
Nom du produit

114687  
Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer,  
cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions  
Spectroquant®  
R-3

## Étiquetage

*Pictogrammes de danger*



*Mention d'avertissement*

Danger

*Mentions de danger*

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

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

*Conseils de prudence*

Prévention

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.

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: sodium hydroxyde

## 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](http://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.*

## SCENARIO D'EXPOSITION 1 (Utilisation industrielle)

### 1. Utilisation industrielle (Production chimique)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®

---

R-3

## Secteurs d'utilisation finale

- SU3* Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
- SU 10* Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)

## Catégorie de produit chimique

*PC19* Intermédiaire

## Catégories de processus

- PROC1* Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
- PROC2* Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
- PROC3* Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
- PROC4* Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.
- PROC5* Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants)
- PROC8a* Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
- PROC8b* Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
- PROC9* Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pe-sage)
- PROC10* Application au rouleau ou au pinceau
- PROC14* Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation
- PROC15* Utilisation en tant que réactif de laboratoire

## Catégories de rejet dans l'environnement

- ERC1* Fabrication de substances
- ERC2* Formulation de préparations
- ERC4* Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles
- ERC6a* Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)
- ERC6b* Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

---

## 2. Scénarios contribuant@: conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques

### 2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b

#### Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

- |           |  |
|-----------|--|
| Eau       | Les solutions avec un pH élevé doivent être neutralisées avant l'évacuation.     |
| Remarques | Ne pas laisser le produit s'écouler de manière incontrôlée dans l'environnement. |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant® R-3

---

## 2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

### Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.
Forme Physique (au moment de l'utilisation)	Solution aqueuse

### Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation	600 minutes / jour
Fréquence d'utilisation	200 jours/ an

### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur	Intérieur sans ventilation aspirante locale (LEV)
-----------------------	---

### Conditions et mesures techniques

Des bonnes pratiques de travail sont exigées. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

### Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants adaptés (conformes à EN374), une combinaison et une protection des yeux. Respirateur en cas de formation d'aérosols ou de poussière.

---

## 3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

Pour les (autres) effets locaux, les mesures de gestion des risques sont basées sur la caractérisation qualitative des risques.

---

## 4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Veuillez consulter les documents suivants@: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

La marque présente en en-tête et/ou en pied de page de ce document peut différer visuellement de celle figurant sur le produit acheté, car nous sommes en phase de mise



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit	114687
Nom du produit	Crack Set 10 pour la minéralisation du plomb, cadmium, fer, cuivre, nickel, phosphore (total) et zinc 100 digestions Spectroquant®

---

R-3

en œuvre de notre nouvelle marque. Cependant, toutes les informations dans le document qui concernent le produit demeurent inchangées et correspondent au produit commandé. Pour de plus amples informations, veuillez contacter [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).