

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Felülvizsgálat dátuma 10.01.2020 Verzió 8.3

## FEJEZET 1. Az anyag/ keverék és a vállalat/ vállalkozás azonosítása

### 1.1 Termékazonosító

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Katalógusszám            | 114688   |
| Terméknév                | Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltárásához 25 digestions Spectroquant®<br><br>feltárócső |
| REACH regisztrációs szám | Ez a termék egy készítmény. REACH regisztrációs szám ld. a 3. fejezetben.  |

### 1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Azonosított felhasználások | Analitikai reagens<br><br>A felhasználási területekre vonatkozó további információkért kérjük, látogasson el a Merck Chemicals portálra ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ). |
|----------------------------|---|

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

|                 |   |
|-----------------|---|
| Társaság        | Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Németország * Tel.: +49 6151 72-2440                   |
| Felelős osztály | LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a> |

### 1.4 Sürgősségi telefonszám

**Merck KGaA \* Darmstadt \* Tel. +49 6151 722440**  
**\*(német nyelven!) ETTSZ(Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat) telefonszám (zöld szám) 06/80-201-199. Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2**

## FEJEZET 2. A veszély azonosítása

### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltárásához 25 digestions Spectroquant®  
feltárócső

Fémekre korrozív hatású anyagok, 1. Kategória, H290

Bőrirritáció, 2. Kategória, H315

Szemirritáció, 2. Kategória, H319

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

## 2.2 Címkézési elemek

### Címkézés. (1272/2008/EK RENDELETE)

Veszélyt jelző piktogramok



*Figyelmeztetés*  
Figyelem

*Figyelmeztető mondatok*

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

*Óvintézkedésre vonatkozó mondatok*

Beavatkozás

P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.

Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

**Rövidített név (≤125 ml)**

Veszélyt jelző piktogramok



*Figyelmeztetés*  
Figyelem

## 2.3 Egyéb veszélyek

Senki által nem ismert.

## FEJEZET 3. Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

Kémiai természet

Szervetlen vegyületek vizes oldata.

### 3.1 anyag

Nem alkalmazható

### 3.2 Keverék

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 114688  
Termék neve Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltárásához 25 digestions Spectroquant® feltárócső

---

## Veszélyes komponensek (1272/2008/EK RENDELETE)

*Kémiai név (Koncentráció)*

CAS szám Regisztrációs szám Besorolás

Kénsav ( $\geq 5\%$  -  $< 10\%$ )

*Az anyag az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendeletének XIII. melléklete szerint nem minősül PBT-nek és vPvB-nek.*

7664-93-9 01-2119458838-

20-XXXX 01-

2119458838-20-

XXXX

Fémekre korrozív hatású anyagok, 1. Kategória, H290  
Bőrmarás, 1A. Alkategória, H314

Cérium(IV)-szulfát ( $< 0,25\%$ )

13590-82-4 01-2120749580-

52-XXXX

Bőrmarás, 1B. Alkategória, H314

Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély, 1. Kategória, H400

Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély, 1. Kategória, H410

M-tényező: 1

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

---

## FEJEZET 4. Elsősegélynyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzése esetén: friss levegő.

Bőrrel való érintkezés esetén: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/ zuhanyozás.

Ha szembe kerül, bő vízzel öblítsük ki. Keressünk fel szemorvost. A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani.

Lenyelése esetén: azonnal itassunk a beteggel vizet (legfeljebb két pohárral). Orvoshoz kell fordulni.

### 4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

izgató hatások, A keringés összeomlása

### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nincs információ.

---

## FEJEZET 5. Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

*A megfelelő oltóanyag*

A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltárásához 25 digestions Spectroquant®  
feltárócső

*Az alkalmatlan oltóanyag*

Erre az anyagra/keverékre vonatkozóan nincsenek megadva tűzoltó készülékkel kapcsolatos megkötések.

## 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Nem éghető.

Tűz hatására veszélyes gőzök szabadulhatnak fel.

Tűz esetén a következő anyagok fejlődhetnek:

Kén-oxidok

## 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

*Tűzoltók különleges védőfelszerelése*

Ne maradjon a veszélyzónában önálló légzőkészülék nélkül. A bőrrel való érintkezés elkerülésére tartson biztonságos távolságot, és viseljen megfelelő védőöltözetet.

*További információk*

A gázt/gőzt/ködöt vízsugárral le kell nyomni. A tűzoltáshoz használt víz ne szennyezze a felszíni vizeket vagy a talajvizet.

## FEJEZET 6. Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Tanács a vészhelyzet kezelésében nem közreműködő személyzet számára A keletkező gőzt, aeroszolt nem szabad belélegezni. Az anyaggal való érintkezést kerüljük. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Ürítse ki a veszélyes területet, tartsa be a vészhelyzetekre vonatkozó eljárásokat és konzultáljon szakértővel.

Tanácsok a mentésben részt vevők számára:

A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. pontot.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

A termék nem engedhető a csatornába.

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Fedje le a lefolyókat. Gyűjtse össze, kösse meg és szivattyúzza ki a kiömlött anyagot. Tartsa be az anyagra vonatkozó lehetséges előírásokat (lásd 7 és 10 pont). Folyadékmegkötő anyaggal (pl. Chemisorb®) kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A hulladékkezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. pontot.

## FEJEZET 7. Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

*Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok*

A címkén lévő óvintézkedéseket be kell tartani.

*Egészségügyi intézkedések*

A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni. Bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezet és arcot kell mosni.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

|               |   |
|---------------|---|
| Katalógusszám | 114688  |
| Termék neve   | Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltárásához 25 digestions Spectroquant® feltárócső |

## 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények

Fém tárolóedények nem használhatók.

### Tárolási feltételek

Szorosan zárt. Gyúlékony anyagoktól, gyújtó- és hőforrásoktól távol tartandó. Zárva kell tartani vagy olyan helyen, ahová csak képzett vagy felhatalmazott személyek mehetnek be.

Ajánlott tárolási hőmérséklet meg a termék címkéjét.

Az adat az egész csomagra vonatkozik.

## 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

## FEJEZET 8. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei

##### Komponensek

| Bázis                     | Érték                          | Küszöbérték            | Megjegyzések   |
|---------------------------|--------------------------------|------------------------|--|
|                           |                                | ek                     |  |
| <b>Kénsav (7664-93-9)</b> |                                |                        |  |
| HU OEL                    | Megengedett csúcskoncentráció: |                        | I. Az anyag helyileg irritáló vagy a légutakat szenzibilizálta, expozíciós időtartam: 15 perces átlagérték; expozíciós gyakoriság: 4; az expozíciók közti intervallum: 1 óra.<br>Az expozíciós út: Mellkasi frakció. |
|                           | Idővel súlyozott átlag:        | 0,05 mg/m <sup>3</sup> | Az expozíciós út: Mellkasi frakció.  |

#### Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL)

##### Kénsav (7664-93-9)

|                                    |               |                  |                        |
|------------------------------------|---------------|------------------|------------------------|
| Munkahelyi DNEL-érték, akut        | Helyi hatások | belélegzés útján | 0,1 mg/m <sup>3</sup>  |
| Munkahelyi DNEL-érték, hosszú távú | Helyi hatások | belélegzés útján | 0,05 mg/m <sup>3</sup> |

#### Ajánlott monitorozási műveletek

A munkahelyi légkörének mérésére szolgáló módszereknek meg kell felelniük a DIN EN 482 és a DIN EN 689 szabványok előírásainak.

#### Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC)

##### Kénsav (7664-93-9)

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| PNEC Édesvíz         | 0,0025 mg/l  |
| PNEC Édesvízi üledék | 0,002 mg/kg  |
| PNEC Tengervíz       | 0,00025 mg/l |
| PNEC Tengeri üledék  | 0,002 mg/kg  |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltárásához 25 digestions Spectroquant®  
feltárócső

PNEC Szennyvíztisztító telep

8,8 mg/l

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

A műszaki intézkedések és a megfelelő munkaműveletek elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Lásd 7.1. pont.

### Egyéni védőintézkedések

A védőfelszerelést a munkahelynek, a veszélyes anyag koncentrációjának és mennyiségének megfelelően kell kiválasztani. A felszerelés vegyszerállóképességét tisztázni kell a gyártóval.

#### Szem- / arcvédelem

Biztonsági szemüveg

#### Kézvédelem

teljes érintkezés:

Kesztyű anyaga: Nitril-kaucsuk  
Kesztyű vastagság: 0,11 mm  
Áteresztési ideje: 480 min

ráfeccsenés:

Kesztyű anyaga: Nitril-kaucsuk  
Kesztyű vastagság: 0,11 mm  
Áteresztési ideje: 480 min

A 89/686/EEC sz. EC direktíva, ill. az ebből következő EN374 szabvány szerinti védőkesztyűt kell használni KCL 741 Dermatril® L (teljes érintkezés), KCL 741 Dermatril® L (ráfeccsenés).

Ez az ajánlás csak az általunk szállított és a biztonsági adatlapon leírt anyagra, az általunk megadott célra történő felhasználáskor érvényes. Ha feloldva, vagy más anyagokkal keverve használja, illetve ha a körülmények eltérnek az EN374-ben leírtaktól, vegye fel a kapcsolatot a CE-minősítésű kesztyűk szállítójával (pl. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

#### Egyéb védőfelszerelés

védőruha

#### Légutak védelme

szükséges, ha gőzök/aeroszolok képződnek.

Ajánlott szűrő típus: P 2 szűrő (a DIN 3181 szerint) veszélyes anyagok szilárd és folyékony részecskéihez

A vállalkozónak kell biztosítania, hogy a karbantartást, a tisztítást, a személyi légzésvédelem ellenőrzését végrehajtsák a gyártó előírása szerint. Ezt megfelelően dokumentálni kell.

### Környezeti expozíció-ellenőrzések

A termék nem engedhető a csatornába.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

|               |   |
|---------------|---|
| Katalógusszám | 114688  |
| Termék neve   | Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltárásához 25 digestions Spectroquant® feltárócső |

---

## FEJEZET 9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

|   |                    |
|---|--------------------|
| Forma                                       | folyadék           |
| Szín  | színtelen          |
| Szag  | szagtalan          |
| Szagküszöbérték                             | Nem alkalmazható   |
| pH-érték                                    | a 20 °C<br>savas   |
| Olvadáspont                                 | Nincs információ.  |
| Forráspont                                  | Nincs információ.  |
| Lobbanáspont                                | Nem alkalmazható   |
| Párolgási sebesség                          | Nincs információ.  |
| Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) | Nincs információ.  |
| Alsó robbanási határ                        | Nem alkalmazható   |
| Felső robbanási határ                       | Nem alkalmazható   |
| Gőznyomás                                   | Nincs információ.  |
| Relatív gőzsűrűség                          | Nincs információ.  |
| Sűrűség                                     | Nincs információ.  |
| Relatív sűrűség                             | Nincs információ.  |
| Vízben való oldhatóság                      | a 20 °C<br>oldható |
| Megoszlási hányados: n-oktanol/víz          | Nincs információ.  |
| Öngyulladási hőmérséklet                    | Nincs információ.  |
| Bomlási hőmérséklet                         | Nincs információ.  |
| Dinamikus viszkozitás                       | Nincs információ.  |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

|               |   |
|---------------|---|
| Katalógusszám | 114688  |
| Termék neve   | Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltárásához 25 digestions Spectroquant® feltárócső |

---

|                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| Robbanásveszélyes tulajdonságok | Nem minősül robbanásveszélyesnek. |
| Oxidáló tulajdonságok           | sem                               |

## 9.2 Egyéb adatok

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| Gyulladási hőmérséklet | Nem alkalmazható               |
| Maró anyagok           | Fémekre korrozív hatású lehet. |

---

## FEJEZET 10. Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

korrozív  
Oxidálószer

### 10.2 Kémiai stabilitás

A termék normál környezeti körülmények között (szobahőmérsékleten) kémia ilag stabil.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Heves reakcióba léphet a következőkkel:

Víz, Alkálifémek, alkálivegyületek, Ammónia, lúgok, Fémek, Alkáli földfémek, alkáliföldfém-vegyületek, fémötvözetek, savak

A víz általánosan ismert reakciópartnerei.

### 10.4 Kerülendő körülmények

nem áll rendelkezésre információ

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Fémek

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

tűz esetén: ld. a 5. fejezetben

---

## FEJEZET 11. Toxikológiai információk

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Keverék

*Akut toxicitás, szájon át*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Akut toxicitás, belélegzés*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Akut toxicitás, bőrön át*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Bőrirritáció*

Keverék bőrirritáló hatású.



# BIZTONSÁGI ADATLAP

## a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltárásához 25 digestions Spectroquant®  
feltárócső

---

### *Szemirritáció*

Keverék okozhatja súlyos szemirritációt.

### *Szenzibilizáció*

Az információ nem áll rendelkezésre.

### *Csírsejt-mutagenitás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

### *Rákkeltő hatás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

### *Reprodukciós toxicitás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

### *Teratogenitás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

### *Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció*

Az információ nem áll rendelkezésre.

### *Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció*

Az információ nem áll rendelkezésre.

### *Aspirációs veszély*

Az információ nem áll rendelkezésre.

## 11.2 További információk

Gőzeit belélegezve: a légutak irritációs tünetei. Bőrre kerülve: súlyos irritációk. Szembe kerülve: szaruhártya sérülés. Lenyelve: a szájüreg, nyelőcső és gyomor nyálkahártyáinak károsodása. Gyakran fordul elő nyelőcső-perforáció. 1-2 óra után keringési összeomlás történhet.

Más veszélyes tulajdonságokat nem lehet kizárni.

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni.

## Komponensek

### *Kénsav*

*Akut toxicitás, szájon át*

LD50 Patkány: 2.140 mg/kg (ECHA)

*Ismételt dózis toxicitás*

Patkány

nőstény

Belégzés

por/köd

28 d

naponta

LOAEL: 0,0003 mg/l

OECD vizsgálati iránymutatásai 412

Szubheveny toxicitás

*Csírsejt-mutagenitás*

*In vitro genotoxicitás*

Ames vizsgálat

Salmonella typhimurium

Eredmény: negatív

(HSDB)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltárásához 25 digestions Spectroquant®  
feltárócső

---

## Cérium(IV)-szulfát

*Csírasejt-mutagenitás*

*In vitro genotoxicitás*

Ames vizsgálat

Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Eredmény: negatív

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 471

Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni:

---

## FEJEZET 12. Ökológiai információk

### Keverék

#### 12.1 Toxicitás

Nincs információ.

#### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nincs információ.

#### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Nincs információ.

#### 12.4 A talajban való mobilitás

Nincs információ.

#### 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges/nem történt.

#### 12.6 Egyéb káros hatások

*További ökológiai információ*

Káros hatást okoz a pH eltolódása. A semlegesítés szennyvíztisztító telepeken lehetséges. A környezetbe való engedését el kell kerülni.

### Komponensek

#### Kénsav

*Toxicitás halakra*

statikus teszt LC50 *Lepomis macrochirus* (Naphal): > 16 - < 28 mg/l; 96 h

Analitikai monitoring: igen(ECHA)

*Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre*

statikus teszt EC50 *Daphnia magna* (óriás vízibolha): > 100 mg/l; 48 h

Analitikai monitoring: igen

OECD Vizsgálati útmutató, 202

*Toxicitás algákra*

statikus teszt EC50 *Desmodesmus subspicatus* (zöld alga): > 100 mg/l; 72 h

Analitikai monitoring: igen

OECD Vizsgálati útmutató, 201

#### *Biológiai lebonthatóság*

Hidrolízis

---

# BIZTONSÁGI ADATLAP

## a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltárásához 25 digestions Spectroquant®  
feltárócső

---

Az anyag az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendeletének XIII . melléklete szerint nem minősül PBT-nek és vPvB-nek.

### *Cérium(IV)-szulfát*

*Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre*

statikus teszt EC50 Daphnia magna (óriás vízibolha): 1,19 mg/l; 48 h

Analitikai monitoring: igen

OECD Vizsgálati útmutató, 202 Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni:

*Toxicitás algákra*

statikus teszt ErC50 Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga): 0,658 mg/l; 72 h

Analitikai monitoring: igen

OECD Vizsgálati útmutató, 201 Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni:

statikus teszt NOEC Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga): 0,555 mg/l; 72 h

Analitikai monitoring: igen

OECD Vizsgálati útmutató, 201 Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni:

### *Biológiai lebonthatóság*

A biológiai lebonthatóság meghatározásához használt módszerek nem alkalmazhatók szerves anyagokra.

*Megoszlási hányados: n-oktanol/víz*

Szerves anyagokra nem vonatkozik

*M-tényező*

1

*Felületi feszültség*

71,1 mN/m

a 20 °C

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 115  
hidrátok

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

|               |   |
|---------------|---|
| Katalógusszám | 114688  |
| Termék neve   | Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltárásához 25 digestions Spectroquant® feltárócső |

---

## FEJEZET 13. Ártalmatlanítási szempontok

### *Hulladékkezelési módszerek*

A hulladékanyagokat az országos és a helyi szabályozásoknak megfelelően kell megsemmisíteni. A vegyi anyagokat az eredeti tárolóedényben kell hagyni. Más hulladékkal nem szabad összekeverni. A szennyezett tárolóedényeket úgy kell kezelni, ahogy magát a terméket.

A vegyszerek és tárolóedények visszaküldésével kapcsolatos folyamatokat lásd a [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) honlapon, illetve kérdés esetén várjuk jele ntkezését.

Hulladékról szóló irányelv 2008/98 / EK jegyzetet.

---

## FEJEZET 14. Szállításra vonatkozó információk

### **Szárazföldi szállítás (ADR/RID)**

**14.1 UN-szám** UN 3316

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** CHEMICAL KIT

**14.3 Osztály** 9

**14.4 Csomagolási csoport** II

**14.5 Environmentally hazardous** --

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** igen

Alagutakra vonatkozó korlátozások kódja E

### **Belföldi vízi szállítás (ADN)**

Nem vonatkozik rá

### **Légi szállítás (IATA)**

**14.1 UN-szám** UN 3316

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** CHEMICAL KIT

**14.3 Osztály** 9

**14.4 Csomagolási csoport** II

**14.5 Environmentally hazardous** --

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 114688  
Termék neve Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltárásához 25 digestions Spectroquant® feltárócső

---

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** nem

## Tengeri szállítás (IMDG)

**14.1 UN-szám** UN 3316

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** CHEMICAL KIT

**14.3 Osztály** 9

**14.4 Csomagolási csoport** II

**14.5 Environmentally hazardous** --

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** igen

EmS F-A S-P

## **14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás**

Nem vonatkozik rá

EZEK A SZÁLLÍTÁSI ADATOK A TELJES CSOMAGRA ÉRVÉNYESEK!

---

## **FEJEZET 15. Szabályozással kapcsolatos információk**

### **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

#### *EU-szabályozások*

Tömeges baleset veszélyére vonatkozó szabályozás 96/82/EC  
Nem vonatkozik rá a 96/82/EK irányelv

SEVESO III  
Nem alkalmazható

Munkahelyi korlátozások A fiatal emberek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet figyelembe kell venni.

1005/2009 EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról. nem szabályozott

Az Európai Parlament és Tanács 850/2004/EK rendelete (2004. április 29.) a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról és a 79/117/EGK irányelv módosításáról nem szabályozott

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

|               |   |
|---------------|---|
| Katalógusszám | 114688  |
| Termék neve   | Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltárásához 25 digestions Spectroquant® feltárócső |

Különös aggodalomra okot adó vegyi anyagok (SVHC)

A termék nem tartalmaz a vonatkozó szabályozási koncentrációs határérték et - 0,1% (m/m) - meghaladó mennyiségben az 1907/2006/EK rendelet (REACH ) 57. cikke szerinti, különös aggodalomra okot adó anyagokat.

*Nemzeti törvényhozás*

Tárolási osztály 5.1B

Az adat az egész csomagra vonatkozik.

## 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ennél a termékénél az 1907/2006 EU REACH rendelet szerinti kémiai biztonsági vizsgálatot nem végeztek.

## FEJEZET 16. Egyéb információk

### A H-mondatok teljes szövegére a 2. és 3. részekben utalunk.

|      |  |
|------|--|
| H290 | Fémekre korrozív hatású lehet.                                   |
| H314 | Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.                    |
| H315 | Bőrirritáló hatású.  |
| H319 | Súlyos szemirritációt okoz.                                      |
| H400 | Nagyon mérgező a vízi élővilágra.                                |
| H410 | Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |

### Továbbképzésre vonatkozó tanácsok

Kielégítő információt, instrukciót és oktatást kell nyújtani a kezelőknek

### Címkézés

Veszélyt jelző piktogramok



### Figyelmeztetés

Figyelem

### Figyelmeztető mondatok

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Beavatkozás

P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

|               |   |
|---------------|---|
| Katalógusszám | 114688  |
| Termék neve   | Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltáráshoz 25 digestions Spectroquant® feltáráscső |

---

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P313 Orvosi ellátást kell kérni.

## **A biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata vagy feloldása**

Az alkalmazott rövidítések és betűszavak megtalálhatók a [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) portálon.

## **Körzeti képviselő**

Merck Kft \* Október huszonharmadika utca 6-10.\* H-1117 Budapest \*Tel: +36 1 463 81 00\* Fax +36 1 463 81 01 E-mail: [kemia@merck.hu](mailto:kemia@merck.hu)

---

*A közölt adatok az eddigi ismeretekre támaszkodnak és a termékkel kapcsolatos biztonsági intézkedések ismertetésére szolgálnak. A termék tulajdonságaira nem ad garanciát.*

A dokumentum fejlécében és / vagy láblécében szereplő márkajelzés lehet, átmenetileg nem egyezik a megvásárolt terméken lévő márkajelzéssel, mert éppen átállunk egy másikra. Azonban a dokumentumban szereplő összes információ változatlan marad, és megegyezik a megrendelt termékkel. További információért vegye fel velünk a kapcsolatot a következő e-mail címen: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Felülvizsgálat dátuma 10.01.2020 Verzió 8.3

**FEJEZET 1. Az anyag/ keverék és a vállalat/ vállalkozás azonosítása****1.1 Termékazonosító**

Katalógusszám 114688  
Terméknév Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltárásához 25 digestions Spectroquant®

R-1K

REACH regisztrációs szám Ez a termék egy készítmény. REACH regisztrációs szám ld. a 3. fejezetben.

**1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Azonosított felhasználások Analitikai reagens  
A felhasználási területekre vonatkozó további információkért kérjük, látogasson el a Merck Chemicals portálra ([www.merckgroup.com](http://www.merckgroup.com)).

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Társaság Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Németország \* Tel.: +49 6151 72-2440  
Felelős osztály LS-QHC \* e-mail: [prodsafe@merckgroup.com](mailto:prodsafe@merckgroup.com)

**1.4 Sürgősségi telefonszám**

**Merck KGaA \* Darmstadt \* Tel. +49 6151 722440**  
**\*(német nyelven!) ETTSZ(Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat) telefonszám (zöld szám) 06/80-201-199. Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2**

**FEJEZET 2. A veszély azonosítása****2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása  
Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)**



# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltáráshoz 25 digestions Spectroquant®  
R-1K

Oxidáló szilárd anyag, 3. Kategória, H272  
Akut toxicitás, 4. Kategória, Orális, H302  
Bőrirritáció, 2. Kategória, H315  
Szemirritáció, 2. Kategória, H319  
Légúti túlérzékenység, 1. Kategória, H334  
Bőrszenzibilizáció, 1. Kategória, H317  
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. Kategória, H335

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

## 2.2 Címkézési elemek

### Címkézés.(1272/2008/EK RENDELETE)

Veszélyt jelző piktogramok



Figyelmeztetés  
Veszély

Figyelmeztető mondatok

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.

H302 Lenyelve ártalmas.

H315 Bőrirritáló hatású.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

H335 Légúti irritációt okozhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés

P280 Védőkesztyű használata kötelező.

Beavatkozás

P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

P304 + P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

P304 + P341 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Légzési nehézségek esetén az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Rövidített név (≤125 ml)

Veszélyt jelző piktogramok



# BIZTONSÁGI ADATLAP

## a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltárásához 25 digestions Spectroquant®  
R-1K

*Figyelmeztetés*  
Veszély

*Figyelmeztető mondatok*  
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

*Óvintézkedésre vonatkozó mondatok*  
P280 Védőkesztyű használata kötelező.  
P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P304 + P341 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Légzési nehézségek esetén az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

Tartalmaz: Nátrium-nitrát, Potassium persulfate

### 2.3 Egyéb veszélyek

Senki által nem ismert.

## FEJEZET 3. Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

Kémiai természet                      Szervetlen vegyületek keveréke

### 3.1 anyag

Nem alkalmazható

### 3.2 Keverék

#### Veszélyes komponensek (1272/2008/EK RENDELETE)

*Kémiai név (Koncentráció)*

CAS szám      Regisztrációs szám      Besorolás

Nátrium-nitrát ( $\geq 50\%$  -  $\leq 100\%$ )

7631-99-4      01-2119488221-  
41-XXXX

Oxidáló szilárd anyag, 3. Kategória, H272  
Szemirritáció, 2. Kategória, H319

Potassium persulfate ( $\geq 25\%$  -  $< 50\%$ )

7727-21-1      \*)

Oxidáló szilárd anyag, 3. Kategória, H272  
Akut toxicitás, 4. Kategória, H302  
Bőrirritáció, 2. Kategória, H315  
Szemirritáció, 2. Kategória, H319  
Légúti túlérzékenység, 1. Kategória, H334  
Bőrszenzibilizáció, 1. Kategória, H317  
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. Kategória,  
H335

\*) Ez az anyag nem rendelkezik regisztrációs számmal, mert az anyag, illetve annak alkalmazása az 1907/2006/EK sz. REACH rendelet 2. cikke szerint a regisztráció alól mentesül, az éves tonnatartalom alapján regisztráció nem szükséges, illetve a regisztráció későbbi határidővel várható.

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltáráshoz 25 digestions Spectroquant®  
R-1K

---

## FEJEZET 4. Elsősegélynyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

#### *Általános tanácsok*

Az elsősegély-nyújtónak védenie kell magát.

Belélegzése esetén: friss levegő. Forduljunk orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés esetén: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/ zuhanyozás. Orvoshoz kell fordulni.

Ha szembe kerül, bő vízzel öblítsük ki. Keressünk fel szemorvost. A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani.

Lenyelése esetén: azonnal itassunk a beteggel vizet (legfeljebb két pohárral). Orvoshoz kell fordulni.

### 4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

A nitrátokra/nitrátokra általában az alábbiak vonatkoznak: nagy mennyiségek bevétele után methemoglobinémia.

izgató hatások, Allergiás reakciók, Köhögés, Légzési elégtelenség

Hasmenés, Émelygés, Hányás

### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nincs információ.

---

## FEJEZET 5. Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

#### *A megfelelő oltóanyag*

A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.

#### *Az alkalmatlan oltóanyag*

Erre az anyagra/keverékre vonatkozóan nincsenek megadva tűzoltó készülékkel kapcsolatos megkötések.

### 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Nem éghető.

Oxigén-felszabadulás miatt az égést táplálja.

Tűz hatására veszélyes gőzök szabadulhatnak fel.

Tűz esetén a következő anyagok fejlődhetnek:

nitrozus gázok, nitrogén-oxidok, Kén-oxidok

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

#### *Tűzoltók különleges védőfelszerelése*

Ne maradjon a veszélyzónában önálló légzőkészülék nélkül. A bőrrel való érintkezés elkerülésére tartson biztonságos távolságot, és viseljen megfelelő védőöltözetet.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltáráshoz 25 digestions Spectroquant®  
R-1K

## *További információk*

A gázt/gőzt/ködöt vízszugárral le kell nyomni. A tűzoltáshoz használt víz ne szennyezze a felszíni vizeket vagy a talajvizet.

## **FEJEZET 6. Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

### **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Tanács a vészhelyzet kezelésében nem közreműködő személyzet számára A porok belélegzését kerüljük. Az anyaggal való érintkezést kerüljük. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Űrítse ki a veszélyes területet, tartsa be a vészhelyzetekre vonatkozó eljárásokat és konzultáljon szakértővel.

Tanácsok a mentésben részt vevők számára:

A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. pontot.

### **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések**

A termék nem engedhető a csatornába.

### **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Fedje le a lefolyókat. Gyűjtse össze, kösse meg és szivattyúzza ki a kiömlött anyagot. Tartsa be az anyagra vonatkozó lehetséges előírásokat (lásd 7 és 10 pont). Óvatosan kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani. A porképződést kerülni kell.

### **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**

A hulladékkezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhöz lásd a 13. pontot.

## **FEJEZET 7. Kezelés és tárolás**

### **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

*Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok*

A címkén lévő óvintézkedéseket be kell tartani.

Dolgozzon fülke alatt. Ne lélegezzük be az anyagot / keveréket.

*Egészségügyi intézkedések*

A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni. Bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

### **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

*Tárolási feltételek*

Szorosan zárt. Gyúlékony anyagoktól, gyújtó- és hőforrásoktól távol tartandó. Zárva kell tartani vagy olyan helyen, ahová csak képzett vagy felhatalmazott személyek mehetnek be.

Ajánlott tárolási hőmérséklet meg a termék címkéjét.

Az adat az egész csomagra vonatkozik.

### **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Az 1.2. pontban említettekén kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltáráshoz 25 digestions Spectroquant®  
R-1K

## FEJEZET 8. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

### 8.2 Az expozíció ellenőrzése

#### Műszaki intézkedések

A műszaki intézkedések és a megfelelő munkaműveletek elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Lásd 7.1. pont.

#### Egyéni védőintézkedések

A védőfelszerelést a munkahelynek, a veszélyes anyag koncentrációjának és mennyiségének megfelelően kell kiválasztani. A felszerelés vegyszerállóképességét tisztázni kell a gyártóval.

*Szem- / arcvédelem*  
Biztonsági szemüveg

*Kézvédelem*

teljes érintkezés:

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Kesztyű anyaga:    | Nitril-kaucsuk |
| Kesztyű vastagság: | 0,11 mm        |
| Áteresztési ideje: | 480 min        |

ráfreccsenés:

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Kesztyű anyaga:    | Nitril-kaucsuk |
| Kesztyű vastagság: | 0,11 mm        |
| Áteresztési ideje: | 480 min        |

A 89/686/EEC sz. EC direktíva, ill. az ebből következő EN374 szabvány szerinti védőkesztyűt kell használni KCL 741 Dermatril® L (teljes érintkezés), KCL 741 Dermatril® L (ráfreccsenés).

Ez az ajánlás csak az általunk szállított és a biztonsági adatlapon leírt anyagra, az általunk megadott célra történő felhasználáskor érvényes. Ha feloldva, vagy más anyagokkal keverve használja, illetve ha a körülmények eltérnek az EN374-ben leírtaktól, vegye fel a kapcsolatot a CE-minősítésű kesztyűk szállítójával (pl. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

*Egyéb védőfelszerelés*  
védőruha

*Légutak védelme*

szükséges, ha por képződik.

Ajánlott szűrő típus: P 2 szűrő (a DIN 3181 szerint) veszélyes anyagok szilárd és folyékony részecskéihez

A vállalkozónak kell biztosítani, hogy a karbantartást, a tisztítást, a személyi légzésvédelem ellenőrzését végrehajtsák a gyártó előírása szerint. Ezt megfelelően dokumentálni kell.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 114688  
Termék neve Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltárásához 25 digestions Spectroquant® R-1K

---

## **Környezeti expozíció-ellenőrzések**

A termék nem engedhető a csatornába.

---

## **FEJEZET 9. Fizikai és kémiai tulajdonságok**

### **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| Forma                                       | szilárd                            |
| Szín  | színtelen                          |
| Szag  | szagtalan                          |
| Szagküszöbérték                             | Nem alkalmazható                   |
| pH-érték                                    | kb. 5,0 - 5,5<br>a 50 g/l<br>20 °C |
| Olvadáspont                                 | Nincs információ.                  |
| Forráspont                                  | Nincs információ.                  |
| Lobbanáspont                                | Nem alkalmazható                   |
| Párolgási sebesség                          | Nincs információ.                  |
| Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) | A termék nem éghető.               |
| Alsó robbanási határ                        | Nem alkalmazható                   |
| Felső robbanási határ                       | Nem alkalmazható                   |
| Gőznyomás                                   | Nincs információ.                  |
| Relatív gőzsűrűség                          | Nincs információ.                  |
| Sűrűség                                     | Nincs információ.                  |
| Relatív sűrűség                             | Nincs információ.                  |
| Vízben való oldhatóság                      | a 20 °C<br>oldható                 |
| Megoszlási hányados: n-oktanol/víz          | Nincs információ.                  |
| Öngyulladási hőmérséklet                    | Nincs információ.                  |
| Bomlási hőmérséklet                         | > 100 °C                           |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

|               |   |
|---------------|---|
| Katalógusszám | 114688  |
| Termék neve   | Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltárásához 25 digestions Spectroquant® R-1K |

---

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Dinamikus viszkozitás           | Nincs információ.   |
| Robbanásveszélyes tulajdonságok | Nem minősül robbanásveszélyesnek.                                     |
| Oxidáló tulajdonságok           | Az anyagot vagy a keveréket oxidálónak osztályozzák, 3. kagetóriával. |

## 9.2 Egyéb adatok

|                |                                   |
|----------------|-----------------------------------|
| Térfogatsúly   | kb.1.100 kg/m <sup>3</sup>        |
| Részecskeméret | Átlagos részecskeméret<br>0,35 mm |

---

## FEJEZET 10. Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Oxidálószer

### 10.2 Kémiai stabilitás

A termék normál környezeti körülmények között (szobahőmérsékleten) kémia ilag stabil.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Robbanás veszélye az alábbiakkal:

alumínium-oxid, bór-foszfid, Bárium-tiocianát, éghető anyagok, Cianidok, Ecetsavanhidrid, aktív szén, Porított fémek, porított alumínium, porított magnézium, perecetsav, Poli(vinil-klorid), nátrium, nátrium-foszfít, nátrium-tioszulfát, Nátrium-szulfamát, kén, Nátrium-cianid, Oxidálószer

antimon, por formájában

Cink, por formájában

...-val/vel gyulladás, illetve gyúlékony gázok vagy gőzök képződésének veszélye .

Kálium-hidroxid, Redukálószer, Arzén-oxidok, Szerves anyagok

Exoterm reakció a következőkkel:

alkáli hidroxidok, Nátrium-hidroxid

### 10.4 Kerülendő körülmények

Erős hevítés (bomlás).

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

nem áll rendelkezésre információ

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

tűz esetén: ld. a 5. fejezetben

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltáráshoz 25 digestions Spectroquant®  
R-1K

---

## FEJEZET 11. Toxikológiai információk

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### **Keverék**

*Akut toxicitás, szájon át*

Akut toxicitási érték: 1.079 mg/kg

Számítási módszer

Tünetek: Émelygés, Hányás, Hasmenés, A szájüreg, garat, nyelőcső és az emésztőrendszer nyálkahártyáinak irritációja.

*Akut toxicitás, belélegzés*

Tünetek: nyálkahártya-irritációk, Köhögés, Légzési elégtelenség, Lehetséges károsodások:, a légutak károsodása, Tüdőödéma

*Akut toxicitás, bőrön át*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Bőrirritáció*

Keverék bőrirritáló hatású.

*Szemirritáció*

Keverék okozhatja az irritációt.

*Szenzibilizáció*

A keverék belélegezve allergiát, asztmás tüneteket, illetve légzési nehézségeket okozhat. Keverék allergiás bőrreakciót válthat ki.

*Csírasejt-mutagenitás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Rákkeltő hatás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Reprodukciós toxicitás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Teratogenitás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció*

Keverék légúti irritációt okozhat.

*Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Aspirációs veszély*

Az információ nem áll rendelkezésre.

### 11.2 További információk

Nagyobb mennyiség felszívódása után:

Methemoglobinaemia, fejfájás, aritmia, vérnyomásesés, nehéz légzés és görcsök, kulcstünet: cianózis (a vér kékes elszíneződése).

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni.

Más veszélyes tulajdonságokat nem lehet kizárni.



# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltárásához 25 digestions Spectroquant®  
R-1K

---

## Komponensek

### *Nátrium-nitrát*

*Akut toxicitás, szájon át*  
LD50 Patkány: 3.430 mg/kg  
OECD vizsgálati iránymutatásai 401

*Akut toxicitás, bőrön át*  
LD50 Patkány: > 5.000 mg/kg  
OECD vizsgálati iránymutatásai 402

#### *Bőrirritáció*

Nyúl  
Eredmény: Nincs bőrirritáció  
OECD vizsgálati iránymutatásai 404  
Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni:

#### *Szemirritáció*

Nyúl  
Eredmény: izgató hatású  
OECD vizsgálati iránymutatásai 405

#### *Szenzibilizáció*

Local lymph node assay (LLNA) Egér  
Eredmény: negatív  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 429

#### *Ismételt dózis toxicitás*

Patkány  
hím és nőstény  
Orális  
28 d  
naponta  
NOAEL: >= 1.500 mg/kg  
OECD Vizsgálati útmutató, 422  
Ezt az értéket a következő anyagokkal analóg módon kell megadni:

#### *Csírasejt-mutagenitás*

*In vitro genotoxicitás*  
Emlős sejtek in vitro génmutációs vizsgálata  
Humán limfociták  
Eredmény: negatív  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 473

#### *Ames vizsgálat*

Salmonella typhimurium  
Eredmény: negatív  
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 471

### *Potassium persulfate*

*Akut toxicitás, szájon át*  
LD50 Patkány: 802 mg/kg (RTECS)

#### *Szenzibilizáció*

Humán tapasztalatok  
Eredmény: pozitív  
(Irod.)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltárásához 25 digestions Spectroquant®  
R-1K

## FEJEZET 12. Ökológiai információk

### Keverék

#### 12.1 Toxicitás

Nincs információ.

#### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nincs információ.

#### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Nincs információ.

#### 12.4 A talajban való mobilitás

Nincs információ.

#### 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges/nem történt.

#### 12.6 Egyéb káros hatások

*További ökológiai információ*

Ivóvízre nézve veszélyes.

A környezetbe való engedését el kell kerülni.

### Komponensek

#### *Nátrium-nitrát*

*Toxicitás halakra*

LC50 Ictalurus catus (Harcসা): 6.200 mg/l; 96 h (IUCLID)

*Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre*

EC50 Daphnia magna (óriás vízibolha): 3.581 mg/l; 48 h (IUCLID)

*Toxicitás baktériumokra*

statikus teszt EC50 elevenített iszap: > 1.000 mg/l; 3 h

OECD Vizsgálati útmutató 209

*Toxicitás halakra (Krónikus toxicitás)*

flow-through test NOEC Pimephales promelas (Fürge cselle): 58 mg/l; 30 d

Analitikai monitoring: igen

#### *Biológiai lebonthatóság*

A biológiai lebonthatóság meghatározásához használt módszerek nem alkalmazhatók szerves anyagokra.

#### *Potassium persulfate*

*Toxicitás halakra*

LC50 Poecilia reticulata (Guppi): 100 mg/l; 96 h (Hommel)

*Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre*

EC50 Daphnia magna (óriás vízibolha): 357 mg/l; 24 h (Hommel)

*Toxicitás baktériumokra*

EC50 Pseudomonas putida: 36 mg/l (Hommel)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

|               |  |
|---------------|--|
| Katalógusszám | 114688   |
| Termék neve   | Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltárásához 25 digestions Spectroquant®<br>R-1K |

---

## FEJEZET 13. Ártalmatlanítási szempontok

### *Hulladékkezelési módszerek*

A hulladékanyagokat az országos és a helyi szabályozásoknak megfelelően kell megsemmisíteni. A vegyi anyagokat az eredeti tárolóedényben kell hagyni. Más hulladékkal nem szabad összekeverni. A szennyezett tárolóedényeket úgy kell kezelni, ahogy magát a terméket.

A vegyszerek és tárolóedények visszaküldésével kapcsolatos folyamatokat lásd a [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) honlapon, illetve kérdés esetén várjuk jelemtkezését.

Hulladékról szóló irányelv 2008/98 / EK jegyzetet.

---

## FEJEZET 14. Szállításra vonatkozó információk

### Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

|  |              |
|--|--------------|
| <b>14.1 UN-szám</b>  | UN 3316      |
| <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b> | CHEMICAL KIT |
| <b>14.3 Osztály</b>  | 9            |
| <b>14.4 Csomagolási csoport</b>                              | II           |
| <b>14.5 Environmentally hazardous</b>                        | --           |
| <b>14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>  | igen         |
| Alagutakra vonatkozó korlátozások kódja                      | E            |

### Belföldi vízi szállítás (ADN)

Nem vonatkozik rá

### Légi szállítás (IATA)

|  |              |
|--|--------------|
| <b>14.1 UN-szám</b>  | UN 3316      |
| <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b> | CHEMICAL KIT |
| <b>14.3 Osztály</b>  | 9            |
| <b>14.4 Csomagolási csoport</b>                              | II           |
| <b>14.5 Environmentally hazardous</b>                        | --           |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 114688  
Termék neve Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltárásához 25 digestions Spectroquant®  
R-1K

---

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** nem

## Tengeri szállítás (IMDG)

**14.1 UN-szám** UN 3316

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** CHEMICAL KIT

**14.3 Osztály** 9

**14.4 Csomagolási csoport** II

**14.5 Environmentally hazardous** --

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** igen

EmS F-A S-P

## **14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás**

Nem vonatkozik rá

EZEK A SZÁLLÍTÁSI ADATOK A TELJES CSOMAGRA ÉRVÉNYESEK!

---

## **FEJEZET 15. Szabályozással kapcsolatos információk**

### **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

#### *EU-szabályozások*

Tömeges baleset veszélyére vonatkozó szabályozás 96/82/EC  
Égést tápláló, oxidáló  
3  
Mennyiség 1: 50 t  
Mennyiség 2: 200 t

SEVESO III  
OXIDÁLÓ FOLYADÉKOK ÉS SZILÁRD ANYAGOK  
P8  
Mennyiség 1: 50 t  
Mennyiség 2: 200 t

Munkahelyi korlátozások A fiatal emberek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet figyelembe kell venni. Tartsa be a várandós, gyermekágyas vagy szoptató munkavállalók munkahelyi biztonságának és egészségvédelmének javítását célzó 92/85/EGK irányelvet, illetve, ha alkalmazható, az erre vonatkozó szigorúbb helyi előírásokat.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

## a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 114688  
Termék neve Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltárásához 25 digestions Spectroquant® R-1K

1005/2009 EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról. nem szabályozott

Az Európai Parlament és Tanács 850/2004/EK rendelete (2004. április 29.) a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról és a 79/ 117/EGK irányelv módosításáról nem szabályozott

Különös aggodalomra okot adó vegyi anyagok (SVHC) A termék nem tartalmaz a vonatkozó szabályozási koncentrációs határérték et - 0,1% (m/m) - meghaladó mennyiségben az 1907/2006/EK rendelet (REACH ) 57. cikke szerinti, különös aggodalomra okot adó anyagokat.

*Nemzeti törvényhozás*

Tárolási osztály 5.1B

Az adat az egész csomagra vonatkozik.

### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ennél a terméknel az 1907/2006 EU REACH rendelet szerinti kémiai biztonsági vizsgálatot nem végeztek.

## FEJEZET 16. Egyéb információk

### A H-mondatok teljes szövegére a 2. és 3. részekben utalunk.

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.  
H302 Lenyelve ártalmas.  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.  
H335 Légúti irritációt okozhat.

### Továbbképzésre vonatkozó tanácsok

Kielégítő információt, instrukciót és oktatást kell nyújtani a kezelőknek

### Címkézés

Veszélyt jelző piktogramok



*Figyelmeztetés*

Oldal 29 -től 46

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltáráshoz 25 digestions Spectroquant®  
R-1K

---

## Veszély

### *Figyelmeztető mondatok*

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.  
H302 Lenyelve ártalmas.  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.  
H335 Légúti irritációt okozhat.

### *Óvintézkedésre vonatkozó mondatok*

#### Megelőzés

P280 Védőkesztyű használata kötelező.

#### Beavatkozás

P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P304 + P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P342 + P311 Légzési problémák esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

Tartalmaz: Nátrium-nitrát, Potassium persulfate

## **A biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata vagy feloldása**

Az alkalmazott rövidítések és betűszavak megtalálhatók a [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) portálon.

## **Körzeti képviselő**

Merck Kft \* Október huszonharmadika utca 6-10.\* H-1117 Budapest \*Tel: +36 1 463 81 00\* Fax +36 1 463 81 01 E-mail: [kemia@merck.hu](mailto:kemia@merck.hu)

---

*A közölt adatok az eddigi ismeretekre támaszkodnak és a termékkel kapcsolatos biztonsági intézkedések ismertetésére szolgálnak. A termék tulajdonságaira nem ad garanciát.*

A dokumentum fejlécében és / vagy láblécében szereplő márkajelzés lehet, átmenetileg nem egyezik a megvásárolt terméken lévő márkajelzéssel, mert éppen átállunk egy másikra. Azonban a dokumentumban szereplő összes információ változatlan marad, és megegyezik a megrendelt termékkel. További információért vegye fel velünk a kapcsolatot a következő e-mail címen: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Felülvizsgálat dátuma 10.01.2020 Verzió 8.3

**FEJEZET 1. Az anyag/ keverék és a vállalat/ vállalkozás azonosítása****1.1 Termékazonosító**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Katalógusszám            | 114688   |
| Terméknév                | Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltárásához 25 digestions Spectroquant® |
|                          | R-2K   |
| REACH regisztrációs szám | Ez a termék egy készítmény. REACH regisztrációs szám ld. a 3. fejezetben.  |

**1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Azonosított felhasználások | Analitikai reagens<br><br>A felhasználási területekre vonatkozó további információkért kérjük, látogasson el a Merck Chemicals portálra ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ). |
|----------------------------|---|

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

|                 |   |
|-----------------|---|
| Társaság        | Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Németország * Tel.: +49 6151 72-2440                   |
| Felélős osztály | LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a> |

**1.4 Sürgősségi telefonszám**

**Merck KGaA \* Darmstadt \* Tel. +49 6151 722440**  
**\*(német nyelven!) ETTSZ(Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat) telefonszám (zöld szám) 06/80-201-199. Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2**

**FEJEZET 2. A veszély azonosítása****2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása  
Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)**

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltáráshoz 25 digestions Spectroquant®  
R-2K

Fémekre korrozív hatású anyagok, 1. Kategória, H290  
Bőrrmarás, 1A. Alkategória, H314

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

## 2.2 Címkézési elemek

### Címkézés. (1272/2008/EK RENDELETE)

Veszélyt jelző piktogramok



*Figyelmeztetés*  
Veszély

*Figyelmeztető mondatok*

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

*Óvintézkedésre vonatkozó mondatok*

Megelőzés

P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.

Beavatkozás

P301 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.

Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P308 + P310 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

### Rövidített név (≤125 ml)

Veszélyt jelző piktogramok



*Figyelmeztetés*  
Veszély

*Figyelmeztető mondatok*

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

*Óvintézkedésre vonatkozó mondatok*

P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.

P301 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P308 + P310 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Tartalmaz: Nátrium-hidroxid



# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltáráshoz 25 digestions Spectroquant®  
R-2K

## 2.3 Egyéb veszélyek

Senki által nem ismert.

## FEJEZET 3. Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

Kémiai természet                      Vizes oldat

### 3.1 anyag

Nem alkalmazható

### 3.2 Keverék

#### Veszélyes komponensek (1272/2008/EK RENDELETE)

*Kémiai név (Koncentráció)*

CAS szám      Regisztrációs szám      Besorolás

Nátrium-hidroxid ( $\geq 10\%$  -  $< 20\%$ )

*PBT/vPvB: Szervetlen anyagokra nem vonatkozik*

1310-73-2      01-2119457892-

27-XXXX

Fémekre korrozív hatású anyagok, 1. Kategória, H290  
Bőrrmarás, 1A. Alkategória, H314

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

## FEJEZET 4. Elsősegélynyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

*Általános tanácsok*

Az elsősegély-nyújtónak védenie kell magát.

Belélegzése esetén: friss levegő. Forduljunk orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés esetén: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/ zuhanyozás. Azonnal orvost kell hívni.

Ha szembe kerül, bő vízzel öblítsük ki. Azonnal hívjunk szemorvost. A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani.

Lenyelése esetén: azonnal itassunk a beteggel vizet (legfeljebb két pohárral). Nem szabad hánytatni (fennáll a belélegzés veszélye!). Azonnal orvost kell hívni. Ne kíséreljük meg semlegesíteni.

### 4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Izgató és maró hatás, Köhögés, Légzési elégtelenség, kollapszus, halál  
Mégvakulás veszélye!

### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nincs információ.

## FEJEZET 5. Tűzvédelmi intézkedések

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltáráshoz 25 digestions Spectroquant®  
R-2K

---

## 5.1 Oltóanyag

*A megfelelő oltóanyag*

A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.

*Az alkalmatlan oltóanyag*

Erre az anyagra/keverékre vonatkozóan nincsenek megadva tűzoltó készülékkel kapcsolatos megkötések.

## 5.2 Az anyagtól vagy a keveréktől származó különleges veszélyek

Nem éghető.

Tűz hatására veszélyes gőzök szabadulhatnak fel.

## 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

*Tűzoltók különleges védőfelszerelése*

Ne maradjon a veszélyzónában önálló légzőkészülék nélkül. A bőrrel való érintkezés elkerülésére tartson biztonságos távolságot, és viseljen megfelelő védőöltözetet.

*További információk*

A gázt/gőzt/ködöt vízsugárral le kell nyomni.

A tűzoltáshoz használt víz ne szennyezze a felszíni vizeket vagy a talajvizet.

---

## FEJEZET 6. Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Tanács a vészhelyzet kezelésében nem közreműködő személyzet számára Az anyaggal való érintkezést kerüljük. A keletkező gőzt, aeroszolt nem szabad belélegezni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Űrítse ki a veszélyes területet, tartsa be a vészhelyzetekre vonatkozó eljárásokat és konzultáljon szakértővel.

Tanácsok a mentésben részt vevők számára:

A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. pontot.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

A termék nem engedhető a csatornába.

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Fedje le a lefolyókat. Gyűjtse össze, kösse meg és szivattyúzza ki a kiömlött anyagot. Tartsa be az anyagra vonatkozó lehetséges előírásokat (lásd 7 és 10 pont). Folyadékmegkötő és semlegesítő anyaggal (pl. Chemisorb® OH<sup>-</sup>, cikkszám: 101596) kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A hulladékkezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhöz lásd a 13. pontot.

---

## FEJEZET 7. Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

*Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok*

A címkén lévő óvintézkedéseket be kell tartani.

---

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

|               |   |
|---------------|---|
| Katalógusszám | 114688  |
| Termék neve   | Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltáráshoz 25 digestions Spectroquant®<br>R-2K |

## *Egészségügyi intézkedések*

A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni. Bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.

## **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

*A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények*

Alumínium, ón vagy cink tárolóedények nem használhatók.

### *Tárolási feltételek*

Szorosan zárt. Gyúlékony anyagoktól, gyújtó- és hőforrásoktól távol tartandó. Zárva kell tartani vagy olyan helyen, ahová csak képzett vagy felhatalmazott személyek mehetnek be.

Ajánlott tárolási hőmérséklet meg a termék címkéjét.

Az adat az egész csomagra vonatkozik.

## **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Az expozíció esetén alkalmazandó forgatókönyvet lásd a biztonsági adatlap mellékletében.

## **FEJEZET 8. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

### **8.1 Ellenőrzési paraméterek**

#### **Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei**

##### *Komponensek*

| Bázis | Érték | Küszöbérték | Megjegyzések |
|-------|-------|-------------|--------------|
|-------|-------|-------------|--------------|

##### *Nátrium-hidroxid (1310-73-2)*

|        |                                |                     |   |
|--------|--------------------------------|---------------------|---|
| HU OEL | Megengedett csúcskoncentráció: |                     | I. Az anyag helyileg irritáló vagy a légutakat szenzibilizálta, expozíciós időtartam: 15 perces átlagérték; expozíciós gyakoriság: 4; az expozíciók közti intervallum: 1 óra. |
|        | Megengedett csúcskoncentráció  | 2 mg/m <sup>3</sup> |   |
|        | Idővel súlyozott átlag:        | 2 mg/m <sup>3</sup> |   |

#### **Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL)**

##### *Nátrium-hidroxid (1310-73-2)*

|                                    |               |                  |                     |
|------------------------------------|---------------|------------------|---------------------|
| Munkahelyi DNEL-érték, hosszú távú | Helyi hatások | belélegzés útján | 1 mg/m <sup>3</sup> |
|------------------------------------|---------------|------------------|---------------------|

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 114688  
Termék neve Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltáráshoz 25 digestions Spectroquant® R-2K

Fogyasztói DNEL Helyi hatások belélegzés útján 1 mg/m<sup>3</sup>  
(származtatott hatásmentes szint),  
hosszú távú

## Ajánlott monitorozási műveletek

A munkahely légkörének mérésére szolgáló módszereknek meg kell felelniük a DIN EN 482 és a DIN EN 689 szabványok előírásainak.

## Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC)

*Nátrium-hidroxid (1310-73-2)*  
PNEC nincs adat

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

A műszaki intézkedések és a megfelelő munkaműveletek elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Lásd 7.1. pont.

### Egyéni védőintézkedések

A védőfelszerelést a munkahelynek, a veszélyes anyag koncentrációjának és mennyiségének megfelelően kell kiválasztani. A felszerelés vegyszerállóképességét tisztázni kell a gyártóval.

#### *Szem- / arcvédelem*

Szorosan illeszkedő biztonsági védőszemüveg

#### *Kézvédelem*

teljes érintkezés:

Kesztyű anyaga: Nitril-kaucsuk  
Kesztyű vastagság: 0,11 mm  
Áteresztési ideje: 480 min

ráfeccsenés:

Kesztyű anyaga: Nitril-kaucsuk  
Kesztyű vastagság: 0,11 mm  
Áteresztési ideje: 480 min

A 89/686/EEC sz. EC direktíva, ill. az ebből következő EN374 szabvány szerinti védőkesztyűt kell használni KCL 741 Dermatril® L (teljes érintkezés), KCL 741 Dermatril® L (ráfeccsenés).

Ez az ajánlás csak az általunk szállított és a biztonsági adatlapon leírt anyagra, az általunk megadott célra történő felhasználáskor érvényes. Ha feloldva, vagy más anyagokkal keverve használja, illetve ha a körülmények eltérnek az EN374-ben leírtaktól, vegye fel a kapcsolatot a CE-minősítésű kesztyűk szállítójával (pl. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

*Egyéb védőfelszerelés*  
védőruha

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

|               |  |
|---------------|--|
| Katalógusszám | 114688   |
| Termék neve   | Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltáráshoz 25 digestions Spectroquant® R-2K |

---

## *Légutak védelme*

szükséges, ha gőzök/aeroszolok képződnek.

Ajánlott szűrő típus: P 2 szűrő (a DIN 3181 szerint) veszélyes anyagok szilárd és folyékony részecskéihez

A vállalkozónak kell biztosítania, hogy a karbantartást, a tisztítást, a személyi légzésvédelem ellenőrzését végrehajtsák a gyártó előírása szerint. Ezt megfelelően dokumentálni kell.

## **Környezeti expozíció-ellenőrzések**

A termék nem engedhető a csatornába.

---

## **FEJEZET 9. Fizikai és kémiai tulajdonságok**

### **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Forma                                       | folyadék                          |
| Szín  | színtelen                         |
| Szag  | szagtalan                         |
| Szagküszöbérték                             | Nem alkalmazható                  |
| pH-érték                                    | kb. 13,8<br>a 20 °C               |
| Olvadáspont                                 | Nincs információ.                 |
| Forráspont                                  | Nincs információ.                 |
| Lobbanáspont                                | Nem alkalmazható                  |
| Párolgási sebesség                          | Nincs információ.                 |
| Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) | Nincs információ.                 |
| Alsó robbanási határ                        | Nem alkalmazható                  |
| Felső robbanási határ                       | Nem alkalmazható                  |
| Gőznyomás                                   | Nincs információ.                 |
| Relatív gőzsűrűség                          | Nincs információ.                 |
| Sűrűség                                     | 1,11 g/cm <sup>3</sup><br>a 20 °C |
| Relatív sűrűség                             | Nincs információ.                 |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

|               |   |
|---------------|---|
| Katalógusszám | 114688  |
| Termék neve   | Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltárásához 25 digestions Spectroquant® R-2K |

---

|                                    |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| Vízben való oldhatóság             | a 20 °C oldható                   |
| Megoszlási hányados: n-oktanol/víz | Nincs információ.                 |
| Öngyulladás hőmérséklet            | Nincs információ.                 |
| Bomlási hőmérséklet                | Nincs információ.                 |
| Dinamikus viszkozitás              | Nincs információ.                 |
| Robbanásveszélyes tulajdonságok    | Nem minősül robbanásveszélyesnek. |
| Oxidáló tulajdonságok              | sem                               |

## 9.2 Egyéb adatok

Maró anyagok Fémekre korrozív hatású lehet.

---

## FEJEZET 10. Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Lásd 10.3. pont.

### 10.2 Kémiai stabilitás

A termék normál környezeti körülmények között (szobahőmérsékleten) kémia ilag stabil.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

...-val/vel gyulladás, illetve gyúlékony gázok vagy gőzök képződésének veszélye .

Fémek, Könnyűfémek

képződése

Hidrogén

Heves reakcióba léphet a következőkkel:

ammóniumvegyületek, Cianidok, szerves nitrovegyületek, éghető szerves anyagok, fenolok, porított alkáliföldfémek, savak, Nitrilek, magnézium

### 10.4 Kerülendő körülmények

nem áll rendelkezésre információ

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Alumínium, különböző műanyagok, sárgaréz, Fémek, fémötvözetek, Cink, Ón, Könnyűfémek, üveg, kvarc/szilikát kerámiák, állati/növényi szövetek

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

nem áll rendelkezésre információ

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltárásához 25 digestions Spectroquant®  
R-2K

---

## FEJEZET 11. Toxikológiai információk

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### **Keverék**

*Akut toxicitás, szájon át*

Tünetek: Lenyelés esetén súlyos marási sérülés keletkezik a szájbán és a torkon, és fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is.

*Akut toxicitás, belélegzés*

Tünetek: nyálkahártya-irritációk, Köhögés, Légzési elégtelenség, Lehetséges károsodások:, a légutak károsodása

*Akut toxicitás, bőrön át*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Bőrirritáció*

Szövetelhalás

Keverék súlyos égési sérülést okoz.

*Szemirritáció*

Keverék súlyos szemkárosodást okoz. Megvakulás veszélye! Szövetelhalás

*Szenzibilizáció*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Csírasejt-mutagenitás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Rákkeltő hatás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Reprodukciós toxicitás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Teratogenitás*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció*

Az információ nem áll rendelkezésre.

*Aspirációs veszély*

Az információ nem áll rendelkezésre.

### 11.2 További információk

Szisztémás hatások:

kollapszus, halál

Más veszélyes tulajdonságokat nem lehet kizárni.

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni.

#### **Komponensek**

*Nátrium-hidroxid*

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltárásához 25 digestions Spectroquant®  
R-2K

---

#### *Bőrirritáció*

Nyúl

Eredmény: Égési sérülést okoz.  
(Külső MSDS)

#### *Szemirritáció*

Nyúl

Eredmény: Tartósan károsítja a szemet  
(ECHA)

#### *Szenzibilizáció*

Tapasz teszt: humán

Eredmény: negatív  
(ECHA)

#### *Csírasejt-mutagenitás*

*In vitro* genotoxicitás

Mutagén hatás (emlőssejtek-teszt): mikronukleusz.

Eredmény: negatív  
(Irod.)

Ames vizsgálat

Eredmény: negatív  
(IUCLID)

---

## FEJEZET 12. Ökológiai információk

### **Keverék**

#### **12.1 Toxicitás**

Nincs információ.

#### **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**

*Biológiai lebonthatóság*

A biológiai lebonthatóság meghatározásához használt módszerek nem alkalmazhatók szerves anyagokra.

#### **12.3 Bioakkumulációs képesség**

Nincs információ.

#### **12.4 A talajban való mobilitás**

Nincs információ.

#### **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

PBT/vPvB: Szerves anyagokra nem vonatkozik

#### **12.6 Egyéb káros hatások**

*További ökológiai információ*

Káros hatást okoz a pH eltolódása. Halpusztulás előfordulhat. Nem okoz biológiai oxigénhiányt. A semlegesítés szennyvíztisztító telepeken lehetséges.

A környezetbe való engedését el kell kerülni.

### **Komponensek**

*Nátrium-hidroxid*

*Toxicitás halakra*

LC50 *Gambusia affinis* (Szúnyogirtó fogaspony): 125 mg/l; 96 h (Külső MSDS)

*Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre*

EC50 *Ceriodaphnia* (vízi bolha): 40,4 mg/l; 48 h (ECHA)

---



# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 114688  
Termék neve Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltáráshoz 25 digestions Spectroquant® R-2K

---

#### *Toxicitás baktériumokra*

EC50 Photobacterium phosphoreum (Vibrio fisheri): 22 mg/l; 15 min (Külső MSDS)

#### *Biológiai lebonthatóság*

A biológiai lebonthatóság meghatározásához használt módszerek nem alkalmazhatók szerves anyagokra.

PBT/vPvB: Szerves anyagokra nem vonatkozik

---

## **FEJEZET 13. Ártalmatlanítási szempontok**

### *Hulladékkezelési módszerek*

A hulladékokat az országos és a helyi szabályozásoknak megfelelően kell megsemmisíteni. A vegyi anyagokat az eredeti tárolóedényben kell hagyni. Más hulladékkal nem szabad összekeverni. A szennyezett tárolóedényeket úgy kell kezelni, ahogy magát a terméket.

A vegyszerek és tárolóedények visszaküldésével kapcsolatos folyamatokat lásd a [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) honlapon, illetve kérdés esetén várjuk jelemtkezését.

Hulladékról szóló irányelv 2008/98 / EK jegyzet.

---

## **FEJEZET 14. Szállításra vonatkozó információk**

### **Szárazföldi szállítás (ADR/RID)**

|  |              |
|--|--------------|
| <b>14.1 UN-szám</b>  | UN 3316      |
| <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b> | CHEMICAL KIT |
| <b>14.3 Osztály</b>  | 9            |
| <b>14.4 Csomagolási csoport</b>                              | II           |
| <b>14.5 Environmentally hazardous</b>                        | --           |
| <b>14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>  | igen         |
| Alagutakra vonatkozó korlátozások kódja                      | E            |

### **Belföldi vízi szállítás (ADN)**

Nem vonatkozik rá

### **Légi szállítás (IATA)**

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 114688  
Termék neve Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltáráshoz 25 digestions Spectroquant® R-2K

---

**14.1 UN-szám** UN 3316  
**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** CHEMICAL KIT  
**14.3 Osztály** 9  
**14.4 Csomagolási csoport** II  
**14.5 Environmentally hazardous** --  
**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** nem

## Tengeri szállítás (IMDG)

**14.1 UN-szám** UN 3316  
**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** CHEMICAL KIT  
**14.3 Osztály** 9  
**14.4 Csomagolási csoport** II  
**14.5 Environmentally hazardous** --  
**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** igen

EmS F-A S-P

## 14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

Nem vonatkozik rá

EZEK A SZÁLLÍTÁSI ADATOK A TELJES CSOMAGRA ÉRVÉNYESEK!

---

## FEJEZET 15. Szabályozással kapcsolatos információk

### 15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

#### *EU-szabályozások*

Tömeges baleset veszélyére vonatkozó szabályozás 96/82/EC  
Nem vonatkozik rá a 96/82/EK irányelv

SEVESO III  
Nem alkalmazható

Munkahelyi korlátozások A fiatal emberek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet figyelembe kell venni.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

## a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 114688  
Termék neve Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltárásához 25 digestions Spectroquant® R-2K

---

1005/2009 EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról. nem szabályozott

Az Európai Parlament és Tanács 850/2004/EK rendelete (2004. április 29.) a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról és a 79/ 117/EGK irányelv módosításáról nem szabályozott

Különös aggodalomra okot adó vegyi anyagok (SVHC) A termék nem tartalmaz a vonatkozó szabályozási koncentrációs határérték et - 0,1% (m/m) - meghaladó mennyiségben az 1907/2006/EK rendelet (REACH ) 57. cikke szerinti, különös aggodalomra okot adó anyagokat.

*Nemzeti törvényhozás*

Tárolási osztály 5.1B

Az adat az egész csomagra vonatkozik.

### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ennél a terméknel az 1907/2006 EU REACH rendelet szerinti kémiai biztonsági vizsgálatot nem végeztek.

---

## FEJEZET 16. Egyéb információk

### A H-mondatok teljes szövegére a 2. és 3. részekben utalunk.

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

### Továbbképzésre vonatkozó tanácsok

Kielégítő információt, instrukciót és oktatást kell nyújtani a kezelőknek

### Címkézés

Veszélyt jelző piktogramok



*Figyelmeztetés*

Veszély

*Figyelmeztető mondatok*

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltáráshoz 25 digestions Spectroquant®  
R-2K

## Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés

P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.

Beavatkozás

P301 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.

Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P308 + P310 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Tartalmaz: Nátrium-hidroxid

## A biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata vagy feloldása

Az alkalmazott rövidítések és betűszavak megtalálhatók a [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) portálon.

## Körzeti képviselő

Merck Kft \* Október huszonharmadika utca 6-10.\* H-1117 Budapest \*Tel: +36 1 463 81 00\* Fax +36 1 463 81 01 E-mail: [kemia@merck.hu](mailto:kemia@merck.hu)

*A közzelt adatok az eddigi ismeretekre támaszkodnak és a termékkel kapcsolatos biztonsági intézkedések ismertetésére szolgálnak. A termék tulajdonságaira nem ad garanciát.*

## EXPOZÍCIÓS FORGATÓKÖNYV 1 (Ipari felhasználás)

### 1. Ipari felhasználás (Vegyszergyártás)

#### Végfelhasználás ágazatai

SU 3 Ipari felhasználások: önmagukban vagy készítményekben lévő anyagok ipari létesítményekben való felhasználása

SU 10 Készítmények előállítása [keverése] és/ vagy átcsomagolása (az ötvözetek kivételével)

#### Kémiai termék kategória

PC19 Intermedier

#### Folyamat kategóriák

PROC1 Zárt eljárásban való felhasználás, az expozíció valószínűtlen

PROC2 Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval

PROC3 Zárt, szakaszos eljárásban való felhasználás (szintézis vagy készítmény-előállítás)

PROC4 Szakaszos és más eljárások során (szintézis) való felhasználás, amelynek során felmerül az expozíció lehetősége

PROC5 Készítmények és árucikkek előállításának szakaszos (több fázisú, illetve

Oldal 44 -től 46

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám 114688  
Termék neve Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és cink feltáráshoz 25 digestions Spectroquant®  
R-2K

- PROC8a* jelentős érintkezéssel együtt járó) eljárása során végbemenő keverés, elegyítés  
Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben
- PROC8b* Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben
- PROC9* Anyag vagy készítmény kis tartályokba való továbbítása (kijelölt töltősor, a mérési szakasszal együtt)
- PROC10* Hengerrel vagy ecsettel való felvitel
- PROC14* Készítmények, illetve árucikkek tablettázással, összenyomással, extrudálással, szemcsésítéssel való készítése
- PROC15* Laboratóriumi reagens felhasználása

## Környezeti kibocsátási kategóriák

- ERC1* Vegyi anyagok gyártása
- ERC2* Készítmények előállítása
- ERC4* Árucikkek részévé nem váló segédanyagok ipari felhasználása eljárásokban vagy termékekben
- ERC6a* Más anyag gyártásához vezető ipari felhasználás (intermedierek ipari felhasználása)
- ERC6b* Reaktív segédanyagok ipari felhasználása

## 2. Kiegészítő forgatókönyvek: Műveleti feltételek és kockázatkezelési intézkedések

### 2.1 A környezeti expozíciót ellenőrző forgatókönyv: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b

#### Technikai feltételek és intézkedések / szervezeti intézkedések

- Víz Kiöntés előtt a magas pH-jú oldatokat semlegesíteni kell.
- Megjegyzések Nem szabad ellenőrzés nélkül a környezetbe engedni a terméket.

### 2.2 A dolgozók expozícióját ellenőrző forgatókönyv: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

#### Termék jellemzők

- Az anyag koncentrációja a keverékben/cikkben A termékben az anyag legfeljebb 100%-ban van jelen (hacsak másképp nem írják).
- Fizikai forma (a felhasználás pillanatában) Vizes oldat

#### A használat gyakorisága és időtartama

- A használat gyakorisága 600 perc/nap
- A használat gyakorisága 200 nap/év

#### Az érintett dolgozók expozícióját befolyásoló további működési feltételek

- Kültéri / Beltéri Beltéri helyi elszívás nélkül

#### Technikai feltételek és intézkedések

Helyes munkahelyi gyakorlat szükséges. Biztosítani kell a megfelelő szellőzést, különösen

Oldal 45 -től 46

# BIZTONSÁGI ADATLAP

a 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Katalógusszám  
Termék neve

114688  
Crack Set 10C ólom, kadmium, vas, réz, nikkel, foszfor (összes) és  
cink feltárásához 25 digestions Spectroquant®  
R-2K

---

zárt térben.

## **A személyi védelem, higiéné és az egészség értékelésére vonatkozó feltételek és intézkedések**

Megfelelő kesztyűt (EN374 szerint bevizsgált), kezeslábast és szemvédőt kell viselni.  
Légzőkészülék csak aeroszol- vagy porképződés esetére.

---

## **3. Expozíció becslés és hivatkozás a forrására**

Az (egyéb) lokális hatások tekintetében a kockázatkezelési intézkedések a kockázat minőségi jellemzése alapján történnek.

---

## **4. Irányelvek folyásirányban lévő felhasználóknak annak értékelésére, hogy az expozíciós forgatókönyv határain belül dolgozik-e**

Lásd az alábbi dokumentumokat: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment (ECHA Útmutató a tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez) R. 12. fejezet: Használatot leíró rendszer; ECHA Guidance for downstream users (ECHA Útmutató a továbbfelhasználókról); ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment (ECHA Útmutató a tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez) D. rész: Az expozíciós forgatókönyvek kidolgozása, E. rész: Kockázatjellemezés és G. rész: A biztonsági adatlap bővítményeinek elkészítése; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain (VCI/Cefic REACH Gyakorlati útmutató az expozíció becsléséhez és az ellátási láncban történő kommunikációhoz); CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs) (CEFIC Útmutató-specifikus környezeti kibocsátási kategóriák (SPERC-k)).

A dokumentum fejlécében és / vagy láblécében szereplő márkajelzés lehet, átmenetileg nem egyezik a megvásárolt terméken lévő márkajelzéssel, mert éppen átállunk egy másikra. Azonban a dokumentumban szereplő összes információ változatlan marad, és megegyezik a megrendelt termékkel. További információért vegye fel velünk a kapcsolatot a következő e-mail címen: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).