

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

Verze 8.3

Datum revize 17.05.2023

Datum vytištění 06.06.2023

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátory výrobku

Název výrobku : Crack-Set 10 pro digesci olova, kadmia, železa, mědi, niklu, fosforu (celkového) a zinku 100 digestions Spectroquant®

Číslo produktu: : 1.14687  
Katalog č. : 114687  
Značka : Millipore  
č. REACH : Tento produkt je přípravek. registrační číslo REACH viz 3. kapitola.

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití : Reagencie pro analýzu

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : Merck Life Science spol. s r. o.  
Na Hřebenech II 1718/10  
CZ-140 00 PRAGUE

Telefon : +420 246 003-251  
E-mailová adresa : TechnicalService@merckgroup.com

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Číslo nouzového telefonu : +420 228880039(CHEMTREC)  
+420 224919293/224915402  
(Toxikologické informační středisko)

toto je souhrn bezpečnostních listů pro kit, pro kompletní bezpečnostní listy jednotlivých složek uvedených v sekci 16 prosím navštivte naše webové stránky

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

#### Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008

Oxidující kapaliny (Kategorie 3), H272  
Látky a směsi korozivní pro kovy (Kategorie 1), H290  
Žíravost pro kůži (Subkategorie 1A), H314  
Vážné poškození očí (Kategorie 1), H318  
Dechová senzibilizace (Kategorie 1), H334  
Senzibilizace kůže (Kategorie 1), H317

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (Kategorie 3), Dýchací systém, H335

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

## 2.2 Prvky označení

### Značení podle Nařízení (ES) č.1272/2008

Piktogram



Signálním slovem	Nebezpečí
Rizikové věty	
H272	Může zesílit požár; oxidant.
H290	Může být korozivní pro kovy.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Bezpečnostní oznámení	
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P220	Uchovávejte odděleně od oděvů a jiných hořlavých materiálů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.
P303 + P361 + P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
P304 + P340 + P310	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
Doplňkové údaje o nebezpečí	žádný

### Omezené označení (<= 125 ml)

Piktogram



Signálním slovem	Nebezpečí
Rizikové věty	
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Bezpečnostní oznámení	
P280	Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.
P303 + P361 + P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.

P304 + P340 + P310	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
Doplňkové údaje o nebezpečí	žádný

### 2.3 jiná rizika

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

---

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Viz složky v bezpečnostním listu

---

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Viz složky v bezpečnostním listu

---

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Viz složky v bezpečnostním listu

---

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

Viz složky v bezpečnostním listu

---

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

Pracujte v digestoři. Látku/směs nevdechujte. Zabraňte vytváření výparů/aerosolu.

#### Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu

Neponechávejte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a zápalných zdrojů.

#### Hygienická opatření

Kontaminovaný oděv ihned vysvěčte. Používejte ochranný krém. Po práci se substancí si umyjte ruce a obličej.

Prevence viz sekce 2.2.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

#### Skladovací podmínky

Nádoby nesmí být z kovu.

Těsně uzavřené. Ponechávejte uzamčené nebo v prostoru přístupném pouze kvalifikovaným nebo oprávněným osobám. Neskladujte v blízkosti hořlavých materiálů.

Doporučená skladovací teplota, viz výrobní štítek.

#### **Třída skladování**

Německá třída skladování (TRGS 510): 5.1B: Oxidující nebezpečné látky

### **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Část použití zmíněných v sekci 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena.

---

## **ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**

Viz složky v bezpečnostním listu

---

## **ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

Viz složky v bezpečnostním listu

---

## **ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

Viz složky v bezpečnostním listu

---

## **ODDÍL 11: Toxikologické informace**

Viz složky v bezpečnostním listu

---

## **ODDÍL 12: Ekologické informace**

Viz složky v bezpečnostním listu

---

## **ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

Viz složky v bezpečnostním listu

---

## **ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

### **14.1 UN číslo**

ADR/RID: 3316

IMDG: 3316

IATA: 3316

### **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

ADR/RID: SOUPRAVA TESTOVACÍ, CHEMICKÁ

IMDG: CHEMICAL KIT

IATA: Chemical kit

### **14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu**

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

### **14.4 Obalová skupina**

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

#### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR/RID: ne

IMDG Látka znečišťující  
moře: ne

IATA: ne

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Kód omezení průjezdu : (E)  
tunelem

Další informace : Údaje nejsou k dispozici

---

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) č. 1907/2006.

Viz složky v bezpečnostním listu

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento produkt nebylo prováděno hodnocení chemické bezpečnosti.

---

### ODDÍL 16: Další informace

#### Složky soupravy:

R-1	Millipore	218666	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H290, H314
R-2	Millipore	218687	Ox. Sol. 3; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Resp. Sens. 1; Skin Sens. 1; STOT SE 3; H272, H315, H317, H319, H334, H335
R-3	Millipore	218630	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H290, H314
pH indikátorový papír Univerzální indikátor pH 1 - 14 Role (4,8 m) s barevnou stupnicí pH 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 1	Millipore	1.10962	

## Plný text jiných zkratek

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek - Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; UNRTDG - Doporučení OSN k přepravě nebezpečného zboží; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### Klasifikace směsi

Ox. Liq.3	H272
Met. Corr.1	H290
Skin Corr.1A	H314
Eye Dam.1	H318
Resp. Sens.1	H334
Skin Sens.1	H317
STOT SE3	H335

### Proces klasifikace:

Výpočetní metoda
Výpočetní metoda
Výpočetní metoda
Výpočetní metoda
Výpočetní metoda
Výpočetní metoda
Výpočetní metoda

### Další informace


Předpokládá se, že výše uvedené informace jsou správné. Neznamená to však, že jsou kompletní a měly by sloužit jen jako vodítko. Společnost Sigma-Aldrich Co. a její dceřinné společnosti nenesou zodpovědnost za škody způsobené manipulací nebo stykem s uvedenými chemikáliemi. Proto Vás žádáme, abyste se řídili obchodními

podmínkami uvedenými na stránkách [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) a/nebo na zadní straně faktur a příbalových letáků.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Licence poskytnuta k výrobě libovolného množství papírových kopií pro vnitřní použití.


Vzhled značky v záhlaví anebo zápatí tohoto dokumentu se nemusí dočasně shodovat se značkou na zakoupeném produktu, protože v současné době probíhá změna naší značky. Nicméně všechny informace v dokumentu týkající se výrobku zůstávají beze změny a shodují se s objednaným výrobkem. Více informací si můžete vyžádat na e-mailu: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).


**Složky soupravy:**

<b>R-1</b>					
Identifikátor výrobku	Piktogram	Signálním slovem	Standardní věty o nebezpečnosti	Pokyny pro bezpečné zacházení	Doplňkové informace
Millipore - 218666		Nebezpečí	Může být korozivní pro kovy. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.	Uchovávejte pouze v původním balení. <b>PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy):</b> Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou. Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít. <b>PŘI VDECHNUTÍ:</b> Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře. <b>PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:</b> Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze	



				vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.	
--	--	--	--	---	--

<b>R-2</b>					
Identifikátor výrobku	Piktogram	Signálním slovem	Standardní věty o nebezpečnosti	Pokyny pro bezpečné zacházení	Doplňkové informace
Millipore - 218687		Nebezpečí	Může zesílit požár; oxidant. Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může způsobit podráždění dýchacích cest.	<p>Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. Uchovávejte odděleně od oděvů a jiných hořlavých materiálů. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Zamezte vdechování prachu. Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.</p>	

<b>R-3</b>					
Identifikátor výrobku	Piktogram	Signálním slovem	Standardní věty o nebezpečnosti	Pokyny pro bezpečné zacházení	Doplňkové informace
Millipore - 218630		Nebezpečí	Může být korozivní pro kovy. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.	<p>Uchovávejte pouze v původním balení. <b>PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy):</b> Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou. Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít. <b>PŘI VDECHNUTÍ:</b> Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře. <b>PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:</b> Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím</p>	

				vyperte.	
--	--	--	--	----------	--

**pH indikátorový papír Univerzální indikátor pH 1 - 14 Role (4,8 m) s barevnou stupnicí  
pH 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 12 - 14**

Identifikátor výrobku	Piktogram	Signálním slovem	Standardní věty o nebezpečnosti	Pokyny pro bezpečné zacházení	Doplňkové informace
Millipore - 1.10962					Nevyžaduje se žádný výstražný symbol nebezpečnosti, žádné signální slovo, žádné standardní věty o nebezpečnosti, žádné pokyny pro bezpečné zacházení