

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

Verze 8.5

Datum revize 14.02.2023

Datum vytištění 14.02.2023

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : Kyvetový test pro stanovení zinku Metoda:  
fotometrická 0.025 - 1.000 mg/l Zn  
Spectroquant®

Číslo produktu: : 1.00861  
Katalog č. : 100861  
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 : +420 228880039(CHEMTREC)  
telefonu : +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**

Akutní toxicita, Orálně (Kategorie 2), H300

Akutní toxicita, Vdechnutí (Kategorie 3), H331

Akutní toxicita, Kožní (Kategorie 4), H312

Žíravost pro kůži (Kategorie 1), H314

Vážné poškození očí (Kategorie 1), H318

Senzibilizace kůže (Kategorie 1), H317

Mutagenita v zárodečných buňkách (Kategorie 2), H341

Karcinogenita (Kategorie 1B), H350

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (Kategorie 2), Oči, Centrální nervový systém, H371

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

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (Kategorie 2), Štítná žláza, H373  
Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí (Kategorie 3), H412

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

H300

Při požití může způsobit smrt.

H312

Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H314

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H331

Toxický při vdechování.

H335

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H341

Podezření na genetické poškození.

H350

Může vyvolat rakovinu.

H371

Může způsobit poškození orgánů (Oči, Centrální nervový systém).

H373

Může způsobit poškození orgánů (Štítná žláza) při prodloužené nebo opakované expozici.

H412

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní oznámení

P202

Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.

P273

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

H300

Při požití může způsobit smrt.

H331

Toxický při vdechování.

H317

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H341

Podezření na genetické poškození.

|                             |                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H350                        | Může vyvolat rakovinu.                                                                                                                                          |
| H314                        | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.                                                                                                                 |
| H412                        | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                                                                                                            |
| Bezpečnostní oznámení       |                                                                                                                                                                 |
| P202                        | Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.                                                                          |
| 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 - žádný

---

### 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.

##### **Hygienická opatření**

Kontaminovaný oděv ihned vysvětle. 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**

Těsně uzavřené. Skladujte na dobře větraném místě. Ponechávejte uzamčené nebo v prostoru přístupném pouze kvalifikovaným nebo oprávněným osobám.

Doporučená skladovací teplota, viz výrobní štítek.

#### **Třída skladování**

Německá třída skladování (TRGS 510): 6.1A: Hořlavé, akutně toxické v kategoriích 1 a 2 / velmi toxické 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

IATA: ne

moře: 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:

|       |           |        |                                                                                                                                                                                           |
|-------|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zn    | Millipore | 218148 | Acute Tox. 2; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1; Eye Dam. 1; STOT RE 2; Aquatic Chronic 3; H300, H314, H332, H373, H412                                                                          |
| Zn-1K | Millipore | 218603 |                                                                                                                                                                                           |
| Zn-2K | Millipore | 218152 |                                                                                                                                                                                           |
| Zn-3K | Millipore | 218153 | Acute Tox. 4; Acute Tox. 3; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1; Muta. 2; Carc. 1B; STOT SE 2; STOT SE 3; H302 + H312, H315, H317, H319, H331, H335, H341, H350, H371 |

## Plný text jiných zkratk

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 reprodukcí 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

|                  |      |
|------------------|------|
| Acute Tox.2      | H300 |
| Acute Tox.3      | H331 |
| Acute Tox.4      | H312 |
| Skin Corr.1      | H314 |
| Eye Dam.1        | H318 |
| Skin Sens.1      | H317 |
| Muta.2           | H341 |
| Carc.1B          | H350 |
| STOT SE2         | H371 |
| STOT SE3         | H335 |
| STOT RE2         | H373 |
| Aquatic Chronic3 | H412 |

### Proces klasifikace:

|                  |
|------------------|
| Výpočetní metoda |
| Výpočetní metoda |
| Výpočetní metoda |
| Výpočetní metoda |
| Výpočetní metoda |
| 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:

| Zn                    |                                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Identifikátor výrobku | Piktogram                                                                         | Signálním slovem | Standardní věty o nebezpečnosti                                                                                                                                                                                                                                   | Pokyny pro bezpečné zacházení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Doplňkové informace |
| Millipore - 218148    |  | Nebezpečí        | <p>Při požití může způsobit smrt. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Zdraví škodlivý při vdechování. Může způsobit poškození orgánů (Štítná žláza) při prodloužené nebo opakované expozici. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.</p> | <p>Zabraňte uvolnění do životního prostředí. PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou. Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít. PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.</p> |                     |

|  |  |  |  |                                                             |  |
|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření. |  |
|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------|--|

### Zn-1K

| Identifikátor výrobku | Piktogram | Signálním slovem | Standardní věty o nebezpečnosti | Pokyny pro bezpečné zacházení | Doplňkové informace                                                 |
|-----------------------|-----------|------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Millipore - 218603    |           |                  |                                 |                               | Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí. |

### Zn-2K

| Identifikátor výrobku | Piktogram | Signálním slovem | Standardní věty o nebezpečnosti | Pokyny pro bezpečné zacházení | Doplňkové informace                                                 |
|-----------------------|-----------|------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Millipore - 218152    |           |                  |                                 |                               | Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí. |

### Zn-3K

| Identifikátor výrobku | Piktogram                                                                           | Signálním slovem | Standardní věty o nebezpečnosti                                                                                                                                                                                                                                                     | Pokyny pro bezpečné zacházení                                                                                                                                                                                                                                                                     | Doplňkové informace |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Millipore - 218153    |  | Nebezpečí        | Zdraví škodlivý při požití a při styku s kůží. Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí. Toxický při vdechování. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Podezření na genetické poškození. Může vyvolat rakovinu. Může způsobit poškození | Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít. PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře. PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře. PŘI |                     |

|  |  |  |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|--|--|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | orgánů (Oči, Centrální nervový systém). | <p>VDECHNUTÍ:<br/>Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. PŘI expozici nebo podezření na ni: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.</p> |  |
|--|--|--|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|