

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

Verze 8.2

Datum revize 12.10.2022

Datum vytištění 01.11.2022

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

### 1.1 Identifikátory výrobku

Název výrobku : Test pro stanovení bóru Metoda: fotometrická  
0.050 - 0.800 mg/l B Spectroquant®

Číslo produktu: : 1.14839  
Katalog č. : 114839  
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 Hřebenec 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

Hořlavé kapaliny (Kategorie 3), H226

Látky a směsi korozivní pro kovy (Kategorie 1), H290

Akutní toxicita, Orálně (Kategorie 4), H302

Akutní toxicita, Vdechnutí (Kategorie 3), H331

Akutní toxicita, Kožní (Kategorie 4), H312

Žíravost pro kůži (Subkategorie 1A), H314

Vážné poškození očí (Kategorie 1), H318

Karcinogenita (Kategorie 2), H351

Toxicita pro reprodukci (Kategorie 1B), H360D

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (Kategorie 3), Dýchací systém,  
H336

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Orálně (Kategorie 1), Játra, Ledviny, H372

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

H226

Hořlavá kapalina a páry.

H290

Může být korozivní pro kovy.

H302 + H312

Zdraví škodlivý při požití a při styku s kůží.

H314

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H331

Toxický při vdechování.

H336

Může způsobit ospalost nebo závratě.

H351

Podezření na vyvolání rakoviny.

H360D

Může poškodit plod v těle matky.

H372

Při prodloužené nebo opakované expozici požitím způsobuje poškození orgánů (Játra, Ledviny).

Bezpečnostní oznámení

P210

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P280

Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

P301 + P312

PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.

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

H331

Toxický při vdechování.

H351

Podezření na vyvolání rakoviny.

H372

Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici požitím.

H314

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H360D

Může poškodit plod v těle matky.

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 - 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.

#### Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu

Neponechávejte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a zápalných zdrojů. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

#### Hygienická opatření

Kontaminovaný oděv ihned vysvěčte a ponořte do vody. Preventivní ochrana pokožky Po práci se substancí si umyjte ruce i 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.

Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Ponechávejte uzamčené nebo v prostoru přístupném pouze kvalifikovaným nebo oprávněným osobám.

Doporučená skladovací teplota, viz výrobní štítek.

#### **Třída skladování**

Německá třída skladování (TRGS 510): 3: Vznětlivé kapaliny

### **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

Millipore- 1.14839

Strana 4 z 13

moře: ne

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

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:

B-1	Millipore	218616	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H290, H314
B-2	Millipore	219362	Acute Tox. 4; Acute Tox. 3; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; Carc. 2; Repr. 2; STOT SE 3; STOT RE 1; H302, H315, H318, H331, H336, H351, H361d, H372
B-3	Millipore	218601	Flam. Liq. 3; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H226, H314
B-4	Millipore	219363	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; Repr. 1B; H302, H315, H318, H360D
B-5	Millipore	218615	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H290, H314
B-6	Millipore	218620	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; Repr. 1B; H226, H312 + H332, H319, H360D

## 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

Flam. Liq.3	H226
Met. Corr.1	H290
Acute Tox.4	H302
Acute Tox.3	H331
Acute Tox.4	H312
Skin Corr.1A	H314
Eye Dam.1	H318
Carc.2	H351
Repr.1B	H360D
STOT SE3	H336
STOT RE1	H372

### Proces klasifikace:

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. Neznamena 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>B-1</b>					
Identifikátor výrobku	Piktogram	Signálním slovem	Standardní věty o nebezpečnosti	Pokyny pro bezpečné zacházení	Doplňkové informace
Millipore - 218616		Nebezpečí	Může být korozivní pro kovy. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.	Uchovávejte pouze v původním balení. <b>PŘI POŽITÍ:</b> Vypláchněte ústa. <b>NEVYVOLÁVEJTE</b> zvracení. Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít. <b>PŘI STYKU S KŮŽÍ</b> (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou. <b>PŘI VDECHNUTÍ:</b> Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Okamžitě volejte <b>TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/</b> 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.	
--	--	--	--	---	--

<b>B-2</b>					
Identifikátor výrobku	Piktogram	Signálním slovem	Standardní věty o nebezpečnosti	Pokyny pro bezpečné zacházení	Doplňkové informace
Millipore - 219362		Nebezpečí	<p>Zdraví škodlivý při požití. Dráždí kůži. Způsobuje vážné poškození očí. Toxický při vdechování. Může způsobit ospalost nebo závratě. Podezření na vyvolání rakoviny. Podezření na poškození plodu v těle matky. Při prodloužené nebo opakované expozici požitím způsobuje poškození orgánů (Játra, Ledviny).</p>	<p>Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít. <b>PŘI POŽITÍ:</b> Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře. <b>PŘI STYKU S KŮŽÍ:</b> Omyjte velkým množstvím vody. <b>PŘI VDECHNUTÍ:</b> Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Při dýchacích potížích: 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. <b>PŘI expozici nebo podezření na ni:</b> Vyhledejte</p>	


				lékařskou pomoc/ ošetření.	
--	--	--	--	----------------------------	--


<b>B-3</b>					
Identifikátor výrobku	Piktogram	Signálním slovem	Standardní věty o nebezpečnosti	Pokyny pro bezpečné zacházení	Doplňkové informace
Millipore - 218601		Nebezpečí	Hořlavá kapalina a páry. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.	<p>Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.</p> <p><b>PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy):</b> Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou. Uchovávejte obal těsně uzavřený. <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. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.</p>	

<b>B-4</b>					
Identifikátor výrobku	Piktogram	Signálním slovem	Standardní věty o nebezpečnosti	Pokyny pro bezpečné zacházení	Doplňkové informace
Millipore - 219363		Nebezpečí	Zdraví škodlivý při požití. Dráždí kůži. Způsobuje vážné poškození očí. Může poškodit plod v těle matky.	Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. <b>PŘI POŽITÍ:</b> Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře. Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít. <b>PŘI STYKU S KŮŽÍ:</b> Omyjte velkým množstvím vody. <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. <b>PŘI expozici nebo podezření na ni:</b> Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.	

<b>B-5</b>					
Identifikátor výrobku	Piktogram	Signálním slovem	Standardní věty o nebezpečnosti	Pokyny pro bezpečné zacházení	Doplňkové informace
Millipore - 218615		Nebezpečí	Může být korozivní pro kovy.	Uchovávejte pouze v původním	

			Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.	<p>balení. PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít. PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou. 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>	
--	--	--	---	---	--

<b>B-6</b>					
Identifikátor výrobku	Piktogram	Signálním slovem	Standardní věty o nebezpečnosti	Pokyny pro bezpečné zacházení	Doplňkové informace
Millipore - 218620		Nebezpečí	Hořlavá kapalina a páry. Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným	

			<p>vdechování. Způsobuje vážné podráždění očí. Může poškodit plod v těle matky.</p>	<p>ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. 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. Necítíte-li se dobře, 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: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.</p>	
--	---	--	---	--	--