

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Verzija 8.2  
Datum revizije 12.10.2022  
Datum tiskanja 01.11.2022

## ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1 Identifikacije proizvoda

Ime proizvoda : Bor-test Metoda: fotometrijska 0.050 - 0.800 mg/l B Spectroquant®

Broj proizvoda : 1.14839

Kataloški broj : 114839

Robna marka (brand) : Millipore

Br. REACH : Proizvod je preparat. Registracijski broj REACH vidi poglavlje 3.

### 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Identificirane uporabe : Reagens za analizu

### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka : Merck KGaA  
Frankfurter Str. 250  
D-64271 DARMSTADT

Telefon : +49 (0)6151 72-0

Faks : +49 6151 727780

E-mail adresa : TechnicalService@merckgroup.com

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Dežurni telefon : +(36)-18088425 (CHEMTREC)

Ovo je sumarni SDS za opremu, za detaljan SDS za svaku od komponenata navedenih u odeljku 16, posjetite našu internet stranicu.

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

#### Klasifikacija prema regulativi (EC) No 1272/2008

Zapaljive tekućine (Kategorija 3), H226

Nagrizajuća za metale (Kategorija 1), H290

Akutna toksičnost, Oralno (Kategorija 4), H302

Akutna toksičnost, Inhalacija (Kategorija 3), H331

Akutna toksičnost, Kožno (Kategorija 4), H312

Nagrizanje kože (Podkategorija 1A), H314

Teška ozljeda oka (Kategorija 1), H318

Karcinogenost (Kategorija 2), H351

Reproduktivna toksičnost (Kategorija 1B), H360D

Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje (Kategorija 3), Dišni sustav, H336

Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje, Oralno (Kategorija 1), Jetra, Bubrež, H372

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odjeljku pogledajte odjeljak 16.

## 2.2 Elementi označivanja

### Označavanje sukladno Regulativi (EC) No 1272/2008

Piktogram



Oznaka opasnosti	Opasnost
Izjave opasnosti	
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H290	Može nagrizati metale.
H302 + H312	Štetno ako se proguta ili u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H331	Otrovno ako se udiše.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H360D	Može naškoditi nerođenom djetetu.
H372	Uzrokuje oštećenje organa (Jetra, Bubrež) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti ukoliko se proguta.
Izjave o mjerama predostrožnosti	
P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P280	Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.
P301 + P312	AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.
P303 + P361 + P353	U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom.
P304 + P340 + P310	AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježiji zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.
P305 + P351 + P338	U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
Dopunske oznake upozorenja	nijedan

### Smanjeno označavanje (<= 125 ml)

Piktogram



Oznaka opasnosti	Opasnost
Izjave opasnosti	
H331	Otrovno ako se udiše.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti ukoliko se proguta.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H360D	Može naškoditi nerođenom djetetu.
Izjave o mjerama predostrožnosti	
P280	Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.
P303 + P361 + P353	U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom.

P304 + P340 + P310	AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.
P305 + P351 + P338	U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
Dopunske oznake upozorenja	nijedan

### 2.3 Ostale opasnosti - nijedan

---

#### ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

Pogledati SDS komponente.

---

#### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

Pogledati SDS komponente.

---

#### ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara

Pogledati SDS komponente.

---

#### ODJELJAK 6.: Mjere za slučajno ispuštanje

Pogledati SDS komponente.

---

#### ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

##### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

###### Savjeti za sigurno rukovanje

Raditi u pod haubom. Ne udisati supstancu/mješavinu. Izbjegavati stvaranje pare/aerosola.

###### Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Držati podalje od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora paljenja. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.

###### Higijenske mjere

Promijeniti kontaminiranu odjeću i uroniti je u vodu. Preventivna zaštita kože Oprati ruke i lice nakon rada sa supstancom.

Za mjere opreza vidi odjeljak 2.2

##### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

###### Uvjeti skladištenja

Ne koristiti spremnike od metala.

Pobrinuti se da je spremnik dobro zatvoren i čuvati na suhom i dobro prozračenom mjestu.

Držati podalje topline i izvora paljenja. Držite zaključano ili u bilo kojem prostoru dostupnom samo za kvalificirano ili ovlašteno osoblje.

Preporučena temperatura skladištenja, pogledajte etiketu proizvoda.

###### Klasa skladištenja

Klasa skladištenja (Njemačka) (TRGS 510): 3: Zapaljive tekućine

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Osim uporabe opisane u poglavlju 1.2, nikakva druga uporaba nije predviđena

---

#### **ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

Pogledati SDS komponente.

---

#### **ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**

Pogledati SDS komponente.

---

#### **ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**

Pogledati SDS komponente.

---

#### **ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**

Pogledati SDS komponente.

---

#### **ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**

Pogledati SDS komponente.

---

#### **ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**

Pogledati SDS komponente.

---

#### **ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**

##### **14.1 UN broj**

ADR/RID: 3316

IMDG: 3316

IATA: 3316

##### **14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u**

ADR/RID: KEMIJSKI SASTAV ZA TESTIRANJE

IMDG: CHEMICAL KIT

IATA: Chemical kit

##### **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

##### **14.4 Grupa pakiranja**

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

##### **14.5 Opasnosti za okoliš**

ADR/RID: ne

IMDG Morski zagađivač: ne

IATA: ne

##### **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Nema raspoloživih podataka

---

**ODJELJAK 15.: Informacije o propisima****15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

Ovaj sigurnosni list je usklađen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006.  
Pogledati SDS komponente.

**15.2 Procjena kemijske sigurnosti**

Za ovaj proizvod nije provedena procjena kemijske sigurnosti

---

**ODJELJAK 16.: Ostale informacije****Komponente opreme:**

B-1	Millipore	218616	Nagriz. metal 1; Nagriz. koža 1A; Ozlj. oka 1; H290, H314
B-2	Millipore	219362	Ak. toks. 4; Ak. toks. 3; Nadraž. koža 2; Ozlj. oka 1; Carc. 2; Repr. 2; TCOJ 3; TCOP 1; H302, H315, H318, H331, H336, H351, H361d, H372
B-3	Millipore	218601	Zap. tek. 3; Nagriz. koža 1A; Ozlj. oka 1; H226, H314
B-4	Millipore	219363	Ak. toks. 4; Nadraž. koža 2; Ozlj. oka 1; Repr. 1B; H302, H315, H318, H360D
B-5	Millipore	218615	Nagriz. metal 1; Nagriz. koža 1A; Ozlj. oka 1; H290, H314
B-6	Millipore	218620	Zap. tek. 3; Ak. toks. 4; Nadraž. oka 2; Repr. 1B; H226, H312 + H332, H319, H360D

## Cjelovit tekst ostalih skraćenica

ADN - Europskog sporazuma o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima; ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIC - Australijski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECx - Koncentracija povezana s x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registriranju, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Sigurnosni podatkovni list; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjene nacije; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih nacija o prijevozu opasnih tvari; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

### Razvrstavanje mješavine

Zap. tek.3	H226
Nagriz. metal1	H290
Ak. toks.4	H302
Ak. toks.3	H331
Ak. toks.4	H312
Nagriz. koža1A	H314
Ozlj. oka1	H318
Carc.2	H351
Repr.1B	H360D
TCOJ3	H336
TCOP1	H372

### Postupak razvrstavanja:


Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja

### Dodatni podaci


Gore navedene informacije se smatraju točnim ali ne i sveobuhvatnim i biti će korištene isključivo kao smjernice. Podaci u ovom dokumentu se zasnivaju na najnovijim saznanjima i primjenjuju se na proizvod s obzirom na odgovarajuće mjere


predostrožnosti. Ne predstavljaju garanciju u vezi s osobinama proizvoda. Sigma-Aldrich Inc. i njene podružnice se neće smatrati odgovornim za bilo kakvu štetu koja proizilazi iz postupanja ili kontakta s gore navedenim proizvodom. Pogledajte [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) i/ili poledinu fakture ili deklaracije o pakiranju za dodatne uvjete prodaje. Autorska prava 2020. Sigma-Aldrich Co. LLC. Licenca dodijeljena za izradu neograničenog broja primjeraka u papiru isključivo za internu uporabu. Oznake brendova na zaglavlju i/ili podnožju ovog dokumenta možda se privremeno neće podudarati s kupljenim proizvodom jer smo u procesu promjene naših oznaka brendova. Međutim, sve informacije u dokumentu koje se tiču proizvoda ostaju nepromijenjene i podudaraju se s naručenim proizvodom. Za više informacija pogledajte [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).


**Komponente opreme:**


<b>B-1</b>					
Identifikacijska oznaka proizvoda	Piktogram	Oznaka opasnosti	Oznake upozorenja	Oznake obavijesti	Dodatne informacije
Millipore - 218616		Opasnost	Može nagrizzati metale. Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.	Čuvati samo u originalnom pakiranju. AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje. Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice. U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom. AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježiji zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika. U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.	




<b>B-2</b>					
Identifikacijska oznaka proizvoda	Piktogram	Oznaka opasnosti	Oznake upozorenja	Oznake obavijesti	Dodatne informacije
Millipore - 219362		Opasnost	<p>Štetno ako se proguta.          Nadražuje kožu.          Uzrokuje teške ozljede oka.          Otrovno ako se udiše.          Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.          Sumnja na moguće uzrokovanje raka.          Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.          Uzrokuje oštećenje organa (Jetra, Bubrež) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti ukoliko se proguta.</p>	<p>Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.          AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika. U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode. AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. Nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika. U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/ pomoć liječnika.</p>	


<b>B-3</b>					
Identifikacijska oznaka proizvoda	Piktogram	Oznaka opasnosti	Oznake upozorenja	Oznake obavijesti	Dodatne informacije
Millipore - 218601		Opasnost	Zapaljiva tekućina i para. Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Uzemljiti i učvrstiti spremnik i opremu za prihvatanje kemikalije. Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.	

<b>B-4</b>					
Identifikacijska oznaka proizvoda	Piktogram	Oznaka opasnosti	Oznake upozorenja	Oznake obavijesti	Dodatne informacije
Millipore - 219363		Opasnost	Štetno ako se proguta. Nadražuje kožu. Uzrokuje teške ozljede oka.	Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih	

			Može naškoditi nerođenom djetetu.	mjera predostrožnosti. AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika. Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice. U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode. U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/ pomoć liječnika.	
--	---	--	-----------------------------------	---	--

<b>B-5</b>					
Identifikacijska oznaka proizvoda	Piktogram	Oznaka opasnosti	Oznake upozorenja	Oznake obavijesti	Dodatne informacije
Millipore - 218615		Opasnost	Može nagrizzati metale. Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.	Čuvati samo u originalnom pakiranju. AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje. Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice. U	

				<p>SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom.</p> <p>AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika. U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.</p>	
--	--	--	--	--	--

<b>B-6</b>					
Identifikacijska oznaka proizvoda	Piktogram	Oznaka opasnosti	Oznake upozorenja	Oznake obavijesti	Dodatne informacije
Millipore - 218620		Opasnost	<p>Zapaljiva tekućina i para. Štetno u dodiru s kožom ili ako se udiše. Uzrokuje jako nadraživanje oka. Može naškoditi nerođenom djetetu.</p>	<p>Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom. Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/</p>	

				<p>zaštitu za lice. AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježiji zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika. U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/ pomoć liječnika.</p>	
--	--	--	--	---	--