

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 8.2  
Überarbeitet am 12.10.2022  
Druckdatum 01.11.2022

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : Bor-Test Methode: photometrisch 0.050 - 0.800 mg/l B Spectroquant®

Produktnummer : 1.14839

Artikelnummer : 114839

Marke : Millipore

REACH Nr. : Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern siehe Abschnitt 3.

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen : Chemische Analytik

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Telefon : +49 (0)6151 72-0

Fax : +49 6151 727780

Email-Adresse : TechnischerService@merckgroup.com

### 1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. : Werkfeuerwehr: +49 (0)6151/722440 \*  
Telefax: +49 (0)6151/727780 \*  
Vergiftungs-Informations-Zentrale  
Freiburg: 49(0)76119240 \*  
CHEMTREC Deutschland: 0800 181 7059

Dies ist die Zusammenfassung eines Sicherheitsdatenblattes für ein Kit; das vollständige Sicherheitsdatenblatt jeder Komponente aus Abschnitt 16 finden Sie auf unserer Internetseite.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Entzündbare Flüssigkeiten (Kategorie 3), H226  
Korrosiv gegenüber Metallen (Kategorie 1), H290  
Akute Toxizität, Oral (Kategorie 4), H302  
Akute Toxizität, Einatmung (Kategorie 3), H331

Akute Toxizität, Haut (Kategorie 4), H312  
 Ätzwirkung auf die Haut (Unterkategorie 1A), H314  
 Schwere Augenschädigung (Kategorie 1), H318  
 Karzinogenität (Kategorie 2), H351  
 Reproduktionstoxizität (Kategorie 1B), H360D  
 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Kategorie 3), Atmungssystem, H336  
 Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Oral (Kategorie 1), Leber, Niere, H372

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm



Signalwort

Gefahr

Gefahrenbezeichnung(en)

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 + H312	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe (Leber, Niere) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

Vorsichtsmaßnahmen

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz.
P301 + P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
P304 + P340 + P310	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Ergänzende Gefahrenhinweise

kein(e,er)

### Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Piktogramm



Signalwort

Gefahr

Gefahrenbezeichnung(en)	
H331	Giftig bei Einatmen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Vorsichtsmaßnahmen	
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
P304 + P340 + P310	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Ergänzende Gefahrenhinweise	kein(e,er)

### 2.3 Weitere Gefahren - kein(e,er)

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Siehe Komponentensicherheitsdatenblatt

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Siehe Komponentensicherheitsdatenblatt

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Siehe Komponentensicherheitsdatenblatt

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Siehe Komponentensicherheitsdatenblatt

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

#### Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln und in Wasser legen. Vorbeugender Hautschutz Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

## **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

### **Lagerungsbedingungen**

Keine Metallbehälter.

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

### **Lagerklasse**

Lagerklasse (TRGS 510): 3: Entzündbare Flüssigkeiten

## **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

---

## **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

Siehe Komponentensicherheitsdatenblatt

---

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

Siehe Komponentensicherheitsdatenblatt

---

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

Siehe Komponentensicherheitsdatenblatt

---

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Siehe Komponentensicherheitsdatenblatt

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Siehe Komponentensicherheitsdatenblatt

---

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

Siehe Komponentensicherheitsdatenblatt

---

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### **14.1 UN-Nummer**

ADR/RID: 3316

IMDG: 3316

IATA: 3316



## Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Einstufung des Gemisches

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

### Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

**Weitere Information**

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Sigma-Aldrich und seine Tochtergesellschaften schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) und/oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.

Copyright (2020): Sigma-Aldrich Co. LLC. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Während der Umstellung unseres Markendesigns stimmt ggf. das Markendesign im Kopf- bzw. Fußteil dieses Dokuments optisch nicht mit dem gekauften Produkt überein. Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu diesem Produkt bleiben jedoch unverändert und gelten für das gekaufte Produkt. Falls Sie weitere Informationen wünschen, kontaktieren Sie uns bitte unter: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

**Kit-Komponenten:**

<b>B-1</b>					
Produktidentifikator	Piktogramm	Signalwort	Gefahrenhinweise	Sicherheitshinweise	Zusätzliche Angaben
Millipore - 218616		Gefahr	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Nur in Originalverpackung aufbewahren. BEI VERSCHLUCKEN : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit	

				entfernen. Weiter spülen.	
--	--	--	--	------------------------------	--

<b>B-2</b>					
Produktidentifikator	Piktogramm	Signalwort	Gefahrenhinweise	Sicherheitshinweise	Zusätzliche Angaben
Millipore - 219362		Gefahr	<p>Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden. Giftig bei Einatmen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Schädigt die Organe (Leber, Niere) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.</p>	<p>Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz. BEI VERSCHLUCKEN : Bei Unwohlsein GIFTINFORMATI ONSZENTRUM/ Arzt anrufen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. GIFTINFORMATI ONSZENTRUM/ Arzt anrufen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p>	

<b>B-3</b>					
Produktidentifikator	Piktogramm	Signalwort	Gefahrenhinweise	Sicherheitshinweise	Zusätzliche Angaben
Millipore - 218601		Gefahr	Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. Behälter dicht verschlossen halten. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz.	

<b>B-4</b>					
Produktidentifikator	Piktogramm	Signalwort	Gefahrenhinweise	Sicherheitshinweise	Zusätzliche Angaben
Millipore - 219363		Gefahr	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. BEI VERSCHLUCKEN	

			schwere Augenschäden. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.	
--	---	--	--	---	--

<b>B-5</b>					
Produktidentifikator	Piktogramm	Signalwort	Gefahrenhinweise	Sicherheitshinweise	Zusätzliche Angaben
Millipore - 218615		Gefahr	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Nur in Originalverpackung aufbewahren. BEI VERSCHLUCKEN : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem	

				<p>Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.</p> <p>BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.</p> <p>BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.</p>	
--	--	--	--	--	--

<b>B-6</b>					
Produktidentifikator	Piktogramm	Signalwort	Gefahrenhinweise	Sicherheitshinweise	Zusätzliche Angaben
Millipore - 218620		Gefahr	<p>Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.</p>	<p>Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/</p>	

				<p>Augenschutz/ Gesichtsschutz. BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATI ONSZENTRUM/ Arzt anrufen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p>	
--	--	--	--	---	--