

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.02.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 18.02.2019

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Eriochromblauschwarz-B-Indikatorlösung 0,2 % in Methanol



· **Artikelnummer:** 04144

· **Registrierungsnummer**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig.

Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemischs**

Chemisches Zwischenprodukt

Industrielle und professionelle Nutzung.

Laborchemikalien

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH

Stempelstraße 6

D-47167 Duisburg

produksicherheit@berndkraft.de

Tel.: (+49)0203/5194-0

Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 3 H301 Giftig bei Verschlucken.

Acute Tox. 3 H311 Giftig bei Hautkontakt.

Acute Tox. 3 H331 Giftig bei Einatmen.



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT SE 1 H370 Schädigt die Organe.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS06



GHS08

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.02.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 18.02.2019

**Handelsname: Eriochromblauschwarz-B-Indikatorlösung 0,2 %
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Signalwort** Gefahr

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Methanol

- **Gefahrenhinweise**

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

H370

Schädigt die Organe.

- **Sicherheitshinweise**

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P260

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P310

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P321

Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P330

Mund ausspülen.

P303+P361+P353

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P361+P364

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P405

Unter Verschluss aufbewahren.

P501

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- **2.3 Sonstige Gefahren**

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 67-56-1	Methanol	50-100%
EINECS: 200-659-6		
Indexnummer: 603-001-00-X		
Reg.nr.: 01-211943307-44-XXXX		

- **sonstige Stoffe, die für die Einstufung des Gemisches irrelevant sind:**

CAS: 3564-14-5	Eriochromblauschwarz B		≤2,5%
EINECS: 222-639-6			

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:** Selbstschutz des Ersthelfers.

- **nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen

Bei Atemstillstand: sofort Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.

Sofort Arzt hinzuziehen.

- **nach Hautkontakt:**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

- **nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.02.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 18.02.2019

**Handelsname: Eriochromblauschwarz-B-Indikatorlösung 0,2 %
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Frischlucht. Ethanol trinken lassen (z.B. 1 Trinkglas eines 40 %igen alkoholischen Getränks). Sofort Arzt hinzuziehen (auf Methanol hinweisen). Nur in Ausnahmefällen, wenn innerhalb einer Stunde keine ärztliche Versorgung möglich ist, Erbrechen auslösen (nur bei wachen, nicht bewusstseingetrübten Personen) und erneute Gabe von Ethanol (ca. 0,3 ml eines 40 %igen alkoholischen Getränks/Kg Körpergewicht/Stunde).
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
reizende Wirkungen, Benommenheit, Schwindel, Narkose, Erregung, Krämpfe, Rausch, Übelkeit, Erbrechen, Kopfweh, Erblindung, Sehstörungen, Koma Entfettende Wirkung unter Bildung von spröder und rissiger Haut.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂ Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Brennbarer Stoff.
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über den Boden aus.
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenstoffoxide
Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.
Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.
Auf Rückzündung achten.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
Gefahrenbereich absperren.
Unbeteiligte Personen fernhalten.
Nicht im Wind stehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit unluftunabhängigem Atemschutzgerät.
Hautkontakt vermeiden
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:
Dämpfe/Aerosol nicht einatmen
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Substanzkontakt vermeiden.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich.
Gefahrenzone räumen.
Sachkundige hinzuziehen.
Vorgehen nach Notfallplan.
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe. Abschnitt 8

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.02.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 18.02.2019

**Handelsname: Eriochromblauschwarz-B-Indikatorlösung 0,2 %
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Explosionsrisiko
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kanalisation abdichten.
Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mögliche Materialeinschränkungen beachten!
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Nachreinigen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Nur im Abzug arbeiten.
Hinweise auf dem Etikett beachten.
Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Das Essen, Rauchen und Trinken ist in Arbeitsbereichen verboten.
Vor dem Essen, Trinken und Rauchen Hände und Gesicht waschen.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.
Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Kontaminierte Kleidung sofort wechseln.
Vorbeugender Hautschutz.
Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.
Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Lagern unter +30°C.
- **Zusammenlagerungshinweise:** TRGS 510 beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse nach VCI:** 3 Entzündliche flüssige Stoffe
- **Klassifizierung nach Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.02.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 18.02.2019

**Handelsname: Eriochromblauschwarz-B-Indikatorlösung 0,2 %
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 4)

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

67-56-1 Methanol

AGW	Langzeitwert: 270 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 4(I);DFG, EU, H, Y
-----	---

· **DNEL-Werte**

67-56-1 Methanol

Dermal	DNEL kurzfristig	40 mg/kg (Arbeiter) (systemische Effekte) MSDS
	DNEL langfristig	40 mg/kg (Arbeiter) (systemische Effekte) MSDS
Inhalativ	DNEL akut	260 mg/m ³ (Arbeiter) (systemische/lokale Effekte) MSDS
	DNEL langfristig	260 mg/m ³ (Arbeiter) (systemische/lokale Effekte) MSDS

· **PNEC-Werte**

67-56-1 Methanol

PNEC	100 mg/l (Kläranlage) MSDS
	15,4 mg/l (Meerwasser) MSDS
	154 mg/l (Süßwasser) MSDS
PNEC	23,5 mg/kg (Boden) MSDS
	570,4 mg/kg (Süßwassersediment) MSDS

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

67-56-1 Methanol

BGW	30 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methanol
-----	---

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.02.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 18.02.2019

**Handelsname: Eriochromblauschwarz-B-Indikatorlösung 0,2 %
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 5)

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

• **Atemschutz:**

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

• **Handschutz:**

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

• **Handschuhmaterial .**

• **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials .**

• **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: 0,3 mm

Wert für die Permeation: Level > 480 min

• **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Fluorkautschuk (Viton)

Empfohlene Materialstärke: 0,7 mm

Wert für die Permeation: Level > 120 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise:

KCL 897 Butoject® (Vollkontakt)

KCL 890 Vitoject® (Spritzkontakt)

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-geheimigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

• **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

• **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung

Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

• **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Explosionsrisiko

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

• **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

• **Allgemeine Angaben**

• **Aussehen:**

Form: flüssig

Farbe: klar

• **Geruch:** nach Methanol

• **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.02.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 18.02.2019

**Handelsname: Eriochromblauschwarz-B-Indikatorlösung 0,2 %
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 6)

· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Zustandsänderung Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-98 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	64,5 °C
· Flammpunkt:	10 °C
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
· Zündtemperatur:	455 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen: untere:	5,5 Vol %
obere:	44 Vol %
· Dampfdruck bei 20 °C:	128 hPa
· Dichte bei 20 °C:	0,79 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Viskosität: dynamisch:	Nicht bestimmt.
kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt: Organische Lösemittel:	99,8 %
Festkörpergehalt:	0,0 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

· **10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Explosionsgefahr mit:

Oxidationsmittel, Perchlorsäure, Perchlorate, Salze von Halogensauerstoffsäuren, Chrom(VI)-oxid, Halogenoxide, Stickstoffoxide, Nichtmetalloxide, Chromschwefelsäure, Chlorate, Hydride, Zinkdiethyl, Halogene, Magnesium, Wasserstoffperoxid, Salpetersäure

Exotherme Reaktion mit:

Säurehalogenide, Säureanhydride, Reduktionsmittel, Säuren +

Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:

Erdalkalimetalle, Alkalimetalle

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Erwärmung

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.02.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 18.02.2019

**Handelsname: Eriochromblauschwarz-B-Indikatorlösung 0,2 %
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
verschiedene Kunststoffe
Magnesium
Zinklegierungen
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** bei Brand: siehe Kapitel 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

67-56-1 Methanol

Oral	LD ₅₀	5.628 mg/kg (Ratte) MSDS
	LD ₁₀	143 mg/kg (Mensch) MSDS
Dermal	LD ₅₀	15.800 mg/kg (Kaninchen) MSDS
Inhalativ	LC ₅₀	85,26 mg/l / 4 h (Ratte) MSDS

3564-14-5 Eriochromblauschwarz B

Oral	LD ₅₀	>5.000 mg/kg (Ratte) Lieferantensicherheitsdatenblatt
------	------------------	--

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Resorption
Entfettende Wirkung unter Bildung von spröden und rissiger Haut.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Kann Augenreizung verursachen.
Schleimhautirritationen
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.
- **Subakute bis chronische Toxizität:** Schädigt Organe
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Systemische Wirkungen:
Azidose, Blutdruckabfall, Erregung, Krämpfe, Rausch, Schwindel, Benommenheit, Kopfwegh, Sehstörungen, Erblindung
Narkose, Koma
Symptome können verzögert auftreten.
Schädigung von:
Leber, Niere, Herz, Irreversible Schädigung des Sehnervs.
Weitere Angaben:
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**
Giftig bei Verschlucken
Giftig bei Hautkontakt
Giftig bei Einatmen
Reizerscheinungen an den Atemwegen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.02.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 18.02.2019

**Handelsname: Eriochromblauschwarz-B-Indikatorlösung 0,2 %
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Schädigt die Organe.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

67-56-1 Methanol

IC5	8.000 mg/l (Algen) (8d/Grünalge) MSDS
EC5	6.600 mg/l (Bakterien) (16h/Pseudomonas fluorescens) MSDS >10.000 mg/l (Daphnia) (72h/Entosiphon sulcatum) MSDS
LC50	15.400 mg/l (Fisch) (96h/Sonnenbarsch) MSDS

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

67-56-1 Methanol

Biologische Abbaubarkeit	99 % (.) (30d) MSDS
--------------------------	------------------------

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial

67-56-1 Methanol

log Pow	≤0,77 (n-Oktanol/Wasser) MSDS
---------	----------------------------------

· 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Weitere ökologische Hinweise:

· CSB-Wert:

67-56-1 Methanol

Chemischer Sauerstoffbedarf	1.420 mg/g (.) MSDS
-----------------------------	------------------------

· Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

· 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Der Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.02.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 18.02.2019

**Handelsname: Eriochromblauschwarz-B-Indikatorlösung 0,2 %
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung:

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Muß unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden.

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

· Ungereinigte Verpackungen:

· Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

· Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer

· ADR, IMDG, IATA UN1230

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· ADR 1230 METHANOL, Gemisch
· IMDG, IATA METHANOL mixture

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR



· Klasse 3 (FT1) Entzündbare flüssige Stoffe
· Gefahrzettel 3+6.1

· IMDG



· Class 3 Entzündbare flüssige Stoffe
· Label 3/6.1

· IATA



· Class 3 Entzündbare flüssige Stoffe
· Label 3 (6.1)

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA II

· 14.5 Umweltgefahren:

· Marine pollutant: Nein

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.02.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 18.02.2019

**Handelsname: Eriochromblauschwarz-B-Indikatorlösung 0,2 %
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 10)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: · Stowage Category · Stowage Code | <p style="margin-left: 20px;">Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe</p> <p style="margin-left: 20px;">336</p> <p style="margin-left: 20px;">F-E,S-D</p> <p style="margin-left: 20px;">B</p> <p style="margin-left: 20px;">SW2 Clear of living quarters.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar. | |
| <ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: | |
| <ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) | |
| <p style="margin-left: 20px;">1L</p> <p style="margin-left: 20px;">Code: E2</p> <p style="margin-left: 20px;">Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml</p> <p style="margin-left: 20px;">Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode | |
| <p style="margin-left: 20px;">2</p> <p style="margin-left: 20px;">D/E</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) | |
| <p style="margin-left: 20px;">1L</p> <p style="margin-left: 20px;">Code: E2</p> <p style="margin-left: 20px;">Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml</p> <p style="margin-left: 20px;">Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": | |
| <p style="margin-left: 20px;">UN 1230 METHANOL, GEMISCH, 3 (6.1), II</p> | |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS06 GHS08

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Methanol
- **Gefahrenhinweise**
 - H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 - H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
 - H370 Schädigt die Organe.
- **Sicherheitshinweise**
 - P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 - P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 - P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 - P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 - P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
 - P330 Mund ausspülen.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.02.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 18.02.2019

**Handelsname: Eriochromblauschwarz-B-Indikatorlösung 0,2 %
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 11)

P303+P361+P353 *BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.*

P361+P364 *Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.*

P405 *Unter Verschluss aufbewahren.*

P501 *Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.*

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie**
H2 AKUT TOXISCH
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 69
- **Nationale Vorschriften:**

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	100,0

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** deutlich wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche (JArbSchG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchG, MuSchRiV) beachten.
(94/33/EG und 92/85/EWG)
Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0,1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

- **Schweizerischer VOCV-Gehalt 99,80 %**

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
H225 *Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.*
H301 *Giftig bei Verschlucken.*
H311 *Giftig bei Hautkontakt.*
H319 *Verursacht schwere Augenreizung.*
H331 *Giftig bei Einatmen.*
H370 *Schädigt die Organe.*
- **Schulungshinweise** Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.
- **Ansprechpartner:** Abteilung Produktinformation
- **Abkürzungen und Akronyme:**
RID: *Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*
ICAO: *International Civil Aviation Organisation*
ADR: *Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*
IMDG: *International Maritime Code for Dangerous Goods*
IATA: *International Air Transport Association*
GHS: *Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*
EINECS: *European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*
ELINCS: *European List of Notified Chemical Substances*
CAS: *Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*
MAL-Code: *Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)*

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.02.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 18.02.2019

**Handelsname: Eriochromblauschwarz-B-Indikatorlösung 0,2 %
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 12)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

STOT SE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 1

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE