

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und den schweizerischen Bestimmungen angepasst

Artikelnummer	MB25, MB100
Artikelbezeichnung	Methylenblau-Konzentrat für den Reduktasetest in der Milchwirtschaft

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	MB25, MB100
Artikelbezeichnung	Methylenblau-Konzentrat für den Reduktasetest in der Milchwirtschaft
REACH Registrierungsnummer	Eine Registrierungsnummer für diese Zubereitung ist nicht vorhanden, da die Zubereitung oder ihre Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen	Chemische Analytik, Reduktasetest in der Milchwirtschaft Für zusätzliche Informationen zur Verwendung siehe Agroscope Merkblatt Methylenblau-Konzentrat
--------------------------------	--

1.3 Einzelheiten der Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	Agroscope, Kulturenproduktion, Schwarzenburgstrasse 161, 3003 Bern; Tel. 058 463 82 68; Fax 058 463 80 11; kulturen@agroscope.admin.ch
-------	---

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer	145 (Toxzentrum)
--------------	------------------

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Akteute Toxizität, Kategorie 4, oral, **H302** Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Gefahrenpiktogramm



Signalwort
Achtung

Gefahrenhinweis
H302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Wässrige Lösung

3.1 Stoff

Nicht anwendbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und den schweizerischen Bestimmungen angepasst

Artikelnummer	MB25, MB100
Artikelbezeichnung	Methylenblau-Konzentrat für den Reduktasetest in der Milchwirtschaft

3.2 Zubereitung

Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Formel	$C_{16}H_{18}ClN_3S \cdot x H_2O$ (x=2-3)
EG-Nr.	200-515-2
Molare Masse	319.9 g/mol (wasserfrei, ohne Kristallwasser)
CAS-Nr.	61-73-4
Methylenblau	c ≈ 6.25 g/L (in Wasser)

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise	Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorlegen
Nach Einatmen	Nicht anwendbar
Nach Hautkontakt	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.
Nach Augenkontakt	Mit reichlich Wasser ausspülen; Kontaktlinsen entfernen. Arzt beiziehen
Nach Verschlucken	Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser); Arzt konsultieren

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in Kapitel 11 beschrieben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar

ABSCHNITT 5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Diese Zubereitung ist nicht brennbar (Wassergehalt ca. 94 %).
Ungeeignete Löschmittel	Für diese Zubereitung existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Diese Zubereitung ist nicht brennbar (Wassergehalt ca. 94 %).

5.3 Hinweise zur Brandbekämpfung

Diese Zubereitung ist nicht brennbar (Wassergehalt ca. 94 %).

ABSCHNITT 6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Kontakt mit dieser Zubereitung vermeiden. Geeignete Schutzausrüstungen verwenden, einschliesslich der in Abschnitt 8 genannten persönlichen Schutzausrüstung, zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

6.2 Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und den schweizerischen Bestimmungen angepasst

Artikelnummer MB25, MB100
Artikelbezeichnung Methylenblau-Konzentrat für den Reduktasetest in der Milchwirtschaft

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete oder ausgelaufene Kleinstmengen (einige mL) auffangen, trocken aufnehmen, der Entsorgung zuführen. Kontaminierte Flächen mit Wasser (ev. mit Zusatz eines Reinigungsmittels) reinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmassnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang

Hinweise in Abschnitt 2. Mögliche Gefahren und Hinweise auf der Etiketle beachten.

Hygienemassnahmen

Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen Dicht verschlossen, vor Sonnenlicht geschützt, bei + 5 °C bis + 30 °C lagern

7.3 Spezifische Anwendungen

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

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische und organisatorische Schutzmassnahmen

Technische Massnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Individuelle Schutzmassnahmen

Persönliche Schutzausrüstungen sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Hersteller oder Lieferanten abgeklärt werden.

Augen-/Gesichtsschutz	Schutzbrille
Atemschutz	Nicht anwendbar
Körperschutz	Schutzkleidung
Handschutz	Handschuhe
	Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
	Handschuhdicke: Dicke 0.11 mm
	Durchdringungszeit: > 480 min

Die einzusetzenden Handschuhe müssen mit den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt und Spritzkontakt).

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und den schweizerischen Bestimmungen angepasst

Artikelnummer MB25, MB100
Artikelbezeichnung Methylenblau-Konzentrat für den Reduktasetest in der Milchwirtschaft

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Flüssig
Farbe	Dunkelblau
Geruch	Geruchlos
Geruchsschwelle	Nicht anwendbar
pH-Wert	Ca. 4-5, c ≈ 6.25 g/L, in Wasser
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Ca. 0 °C
Siedepunkt	Ca. 100 °C bei 1'013 hPa
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar
Entzündbarkeit	Die Zubereitung ist nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Information verfügbar
Relative Dampfdichte	Nicht anwendbar
Relative Dichte	Ca. 1 g/mL
Wasserlöslichkeit	Keine Information verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser	Keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft
Oxidierende Eigenschaften	Keine

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur	Nicht anwendbar
Ätzwirkung	Keine Information verfügbar

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Information verfügbar

10.2 Chemische Stabilität

Die Zubereitung ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Information verfügbar

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Sonnenlicht, Erhitzung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und den schweizerischen Bestimmungen angepasst

Artikelnummer MB25, MB100
Artikelbezeichnung Methylenblau-Konzentrat für den Reduktasetest in der Milchwirtschaft

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Information verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Information verfügbar

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

Akute orale Toxizität von Methylenblau in reiner Form (wasserfreie Substanz):
LD50 Ratte: 1'180 mg/kg (RTECS)

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität	Keine Information verfügbar
Akute inhalative Toxizität	Keine Information verfügbar
Akute dermale Toxizität	Keine Information verfügbar
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Keine Information verfügbar
Schwere Augenschädigung/-reizung	Keine Information verfügbar
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Keine Information verfügbar
Keimzell-Mutagenität	Histidin-Reversion (Ames); Art des Tests: Säugetier; Testsystem: Lymphozyten; Anmerkungen: DNA- Beschädigungen
Karzinogenität	Keine Information verfügbar
Reproduktionstoxizität	Keine Information verfügbar
Teratogenität	Keine Information verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition	Keine Information verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition	Keine Information verfügbar
Aspirationsgefahr	Keine Information verfügbar

11.2 Weitere Information

Körperresorption führt zur Bildung von Methämoglobin, das in erhöhter Konzentration Cyanose hervorruft. Die Latenzzeit kann 2 bis 4 Stunden oder länger betragen., Erbrechen, Durchfall, Übelkeit, Schwindel, Kopfschmerzen (Methylenblau). Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden. (Methylenblau) Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und den schweizerischen Bestimmungen angepasst

Artikelnummer MB25, MB100

Artikelbezeichnung Methylenblau-Konzentrat für den Reduktasetest in der Milchwirtschaft

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Information verfügbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar

Sonstige ökologische Hinweise

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Kleinstmengen (einige mL) der Zubereitung und die entsprechenden Sorptions-/Aufsaugmittel mit der aufgenommenen Zubereitung (siehe 6.3) können zur Verbrennung abgegeben werden.

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Die Zubereitung ist kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Nicht anwendbar

14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

Bundesgesetz über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikaliengesetz ChemG), 813.1, vom 15.12.2000

Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung ChemV), 813.11, vom 05.06.2015

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diese Zubereitung wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und den schweizerischen Bestimmungen angepasst

Artikelnummer MB25, MB100

Artikelbezeichnung Methylenblau-Konzentrat für den Reduktasetest in der Milchwirtschaft

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt wurde gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) überarbeitet und den schweizerischen Bestimmungen angepasst.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften der beschriebenen Zubereitung dar.