

## 13.02.2017

## Setbestandteile

Artikelnummer	Bezeichnung	
1956686	TDM by HPLC, MP 1 Set	
Bestandteile:		
1956638	TDM by HPLC, MP 1	



Seite: 1/8

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2017 Versionsnummer 14 überarbeitet am: 23.12.2016

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

1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: TDM by HPLC, MP 1

· Artikelnummer: 1956638

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

abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Verwendung des Stoffes / des Gemisches In-Vitro-Laborreagenz oder Bestandteil

· 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· Hersteller/Lieferant:

Bio-Rad Laboratories GmbH Heidemannstrasse 164 D-80939 München Tel.: 0049(0)89-31884-0 Fax: 0049(0)89-31884-100

· Auskunftgebender Bereich:

Technischer Kundendienst: E-mail: cts-ce@bio-rad.com

· 1.4 Notrufnummer:

GBK Gefahrgut Büro GmbH Tel.: 0049(0)6123-84463

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- · 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

Acute Tox. 4 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- · 2.2 Kennzeichnungselemente
- · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme





GHS02

GHS07

- · Signalwort Gefahr
- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Acetonitril

· Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

·Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen

fernhalten. Nicht rauchen.

P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen

verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/8

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2017 Versionsnummer 14 überarbeitet am: 23.12.2016

Handelsname: TDM by HPLC, MP 1

(Fortsetzung von Seite 1)

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten

Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

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:		
		50-100%
EINECS: 200-835-2	Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	

<sup>·</sup> Zusätzliche 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:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

· Nach Einatmen:

Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- · Nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- · Nach Augenkontakt:

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

- · Nach Verschlucken: Sofort Arzt aufsuchen.
- · 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 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.

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/8

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2017 Versionsnummer 14 überarbeitet am: 23.12.2016

Handelsname: TDM by HPLC, MP 1

(Fortsetzung von Seite 2)

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

· Besondere Schutzausrüstung: Atemschutzgerät anlegen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· 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

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

- · 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter: An einem kühlen Ort lagern.
- · Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

- · Lagerklasse:
- · Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündbare Flüssigkeiten
- · 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:

75-05-8 Acetonitril

AGW Langzeitwert: 34 mg/m³, 20 ml/m³

2(II);DFG, EU, H, Y

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

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/8

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2017 Versionsnummer 14 überarbeitet am: 23.12.2016

Handelsname: TDM by HPLC, MP 1

(Fortsetzung von Seite 3)

- · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
- · 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.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· Atemschutz:

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

· Handschutz:



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
  - Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- · Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

#### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- · 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
- · Allgemeine Angaben
- · Aussehen:

Form: Flüssig Farbles Farbles

· Geruch: Charakteristisch
· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert: Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt. Siedebeginn und Siedebereich: >78 °C

(Fortsetzung auf Seite 5)



Seite: 5/8

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2017 Versionsnummer 14 überarbeitet am: 23.12.2016

Handelsname: TDM by HPLC, MP 1

	(Fortsetzung von Seite
Flammpunkt:	<15 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
Zündtemperatur:	524 °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:	
Ûntere:	3,0 Vol %
Obere:	17,0 Vol %
Dampfdruck bei 20 °C:	97 hPa
Dichte bei 20°C:	0,92 g/cm³
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser:	Vollständig mischbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wa	sser: Nicht bestimmt.
Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- · 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.2 Chemische Stabilität
- · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

- · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- · 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- · Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

- · Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Schwere Augenschädigung/-reizung
- Verursacht schwere Augenreizung.
- · Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/8

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2017 Versionsnummer 14 überarbeitet am: 23.12.2016

Handelsname: TDM by HPLC, MP 1

(Fortsetzung von Seite 5)

- · 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.
- · Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · 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: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Weitere ökologische Hinweise:
- · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): 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 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- · Ungereinigte Verpackungen:
- · Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- · Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer

· ADR, IMDG, IATA UN1993

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· ADR

1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ACETONITRIL), Sondervorschrift 640D

· IMDG, IATA FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ACETONITRILE)

(Fortsetzung auf Seite 7)

- DE



Seite: 7/8

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2017 Versionsnummer 14 überarbeitet am: 23.12.2016

Handelsname: TDM by HPLC, MP 1

(Fortsetzung von Seite 6) · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, IMDG, IATA 3 Entzündbare flüssige Stoffe · Klasse · Gefahrzettel · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA II· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: Nein · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe Verwender · Kemler-Zahl: 33 F-E,S-E· EMS-Nummer: · Stowage Category В · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar. · Transport/weitere Angaben:  $\cdot$  ADR · Begrenzte Menge (LQ) 1LCode: E2 · Freigestellte Mengen (EQ) Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode D/E· IMDG · Limited quantities (LQ) 1L· Excepted quantities (EQ) Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, · UN "Model Regulation": N.A.G., SONDERVORSCHRIFT 640D (ACETONITRIL), 3, II

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- · 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- · Richtlinie 2012/18/EU
- · Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- · Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- · Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t
- · Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t
- · VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

(Fortsetzung auf Seite 8)



*Seite: 8/8* 

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2017 Versionsnummer 14 überarbeitet am: 23.12.2016

Handelsname: TDM by HPLC, MP 1

(Fortsetzung von Seite 7)

· Nationale Vorschriften:

· Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## 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.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

#### · Datenblatt ausstellender Bereich:

Bio-Rad Laboratories GmbH

Heidemannstrasse 164

D-80939 Munich

#### · Ansprechpartner:

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

#### · 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)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert

DE ·