invitrogen
by Thermo Fisher Scientific

Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

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

Produktidentifikator

Produktcode	B19921F
Produktbezeichnung	0.1 M DTT
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	Nicht zutreffend
Chemische Bezeichnung	Nicht zutreffend
REACH-Registrierungsnummer	Für diese Substanz/Substanzen in dieser Mischung ist keine Registrationsnummer angegeben, da die jährliche Importmenge weniger als eine Tonne pro Jahr beträgt oder die Transitionsperiode für die Registrierung nach Artikel 23 von REACH noch nicht abgelaufen ist.

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Nur für Forschungszwecke. Nicht für Diagnosezwecke
Beschreibungscode verwenden	SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk), PROC15 - Verwendung als Laborreagenz, PC21 - Laborchemikalien, SU24 - Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Nicht für die Verwendung durch den Verbraucher.

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant

Thermo Fisher Scientific Baltics UAB
V.Graiciuno 8
LT-02241 Vilnius
Lithuania
Tel.: +370 5 2602131
Fax: +370 5 2602142

Life Technologies Limited
3 Fountain Drive
Inchinnan Business Park
Paisley
PA4 9RF, UK
+44 (0)141 814 6100

LIFE TECHNOLOGIES EUROPE BV
KWARTSWEG 2
2665 NN BLEISWIJK
NETHERLANDS
31-(0)180 392 400
Email: MSDS@lifetech.com

Notrufnummer

24-Stunden-Notdienst für Vorfälle mit Gefahrstoffen [oder Gefahrgütern]. Verschütten, Auslaufen, Brand, Kontakt/Belastung oder Unfall. CHEMTREC anrufen

In den USA + Kanada: 1-800-424-9300 & 1-703-527-3887
Außerhalb der USA + Kanada: 1-703-741-5970

Länderspezifische Notfallnummer (sofern vorhanden)

CHEMTREC Switzerland (Zurich)	+(41)-435082011 (Grußsprache : Deutsch , Französisch und Italienisch)
CHEMTREC Belgium (Brussels)	+(32)-28083237 (Grußsprache : Französisch, Flämisch, Deutsch)
CHEMTREC Luxembourg	+(352)-20202416 (Grußsprache : Französisch , Deutsch, Luxemburgisch)
CHEMTREC Austria (Vienna)	+(43)-13649237 (gruß Sprache : Deutsch)
CHEMTREC Germany	0800-181-7059 (gebührenfrei) (gruß Sprache : Deutsch)
CHEMTREC Germany (Frankfurt)	+(49)- 69643508409 (gruß Sprache : Deutsch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Physikalische Gefahren
Ungefährlich

Gesundheitsrisiken
Ungefährlich

Umweltgefahren
Ungefährlich

Weitere Angaben
Nicht zutreffend

Kennzeichnungselemente

Beschriftung gemäß Regulation (EU) Nr 1272/2008 [CLP].

Gefahrenpiktogramme
Keine

Signalwort
Keine

Gefahrenhinweise
Nicht zutreffend

EU-Hinweise zu spezifischen Gefahren
Nicht zutreffend

Sicherheitshinweise

Vermeidung
Nicht zutreffend

Maßnahme
Nicht zutreffend

Lagerung
Nicht zutreffend

Entsorgung
Nicht zutreffend

Sonstige Gefahren
Nicht zutreffend

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Gemische

Das Produkt enthält keine Stoffe, die bei der gegebenen Konzentration eine Gefahr für die Gesundheit darstellen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt	Haut mit Wasser abwaschen. Umgehende medizinische Behandlung ist nicht erforderlich.
Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Verschlucken	Unter vorausgesehenen Bedingungen normaler Verwendung wird nicht erwartet, dass dies eine bedeutsame Gefahr beim Einnehmen darstellt. Falls Sie sich nicht wohl fühlen, besuchen Sie einen Arzt.
Einatmen	Unter vorausgesehenen Bedingungen normaler Verwendung dieses Materials wird nicht erwartet, dass dies ein Risiko beim Einatmen darstellt. Ziehen Sie falls nötig einen Arzt zu Rate.
Hinweise an den Arzt	Symptomatische Behandlung.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Nicht zutreffend

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Keine.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Sprühwasser. Kohlendioxid (CO_2). Schaum. Trockenlöschmittel.
Ungeeignete Löschmittel	Es liegen keine Informationen vor.

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Nicht bekannt

Hinweise fu¨r die Brandbekämpfung
Standardverfahren für chemische Brände.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausru¨stungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Ausreichende Belüftung sicherstellen
Tragen Sie stets die empfohlene persönliche Schutzausrüstung
Persönliche Schutzausrüstung verwenden
Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8

Umweltschutzmaßnahmen
Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

Methoden und Material fu¨r Ru¨ckhaltung und Reinigung
Mit inertem, absorbierenden Material aufsaugen.

Verweis auf andere Abschnitte
Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Beru¨cksichtigung von Unverträglichkeiten
An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. In korrekt gekennzeichneten Behältern lagern.

Lagerbedingungen
Store at -25 °C to -15 °C.

Spezifische Endanwendungen
Nur für Forschungszwecke. Nicht für Diagnosezwecke.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zu u¨berwachende Parameter

Expositionsgrenzen Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Technische Steuerungseinrichtungen Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz Bei nicht ausreichender Belüftung Atemschutzmasken und nach anwendbaren staatlichen Normen geprüfte und zugelassene Komponenten tragen.

Handschutz Geeignete Schutzhandschuhe tragen Handschuhmaterial: Kompatible auf Chemikalien resistente Handschuhe.

Augenschutz Dichtschließende Schutzbrille.

Haut- und Körperschutz Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Hygienemaßnahmen Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	
Farbe	Keine Daten	
Geruch	Keine Daten	
Molekulargewicht	Keine Daten	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	**°C** Keine Daten	**°F** Keine Daten
Siedepunkt / Siedebereich	**°C** Keine Daten	**°F** Keine Daten
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten	
Untere Explosionsgrenze	Keine Daten	
Obere Explosionsgrenze	Keine Daten	
Flammpunkt	**°C** Keine Daten	**°F** Keine Daten
Selbstentzündungstemperatur	**°C** Keine Daten	**°F** Keine Daten
Zersetzungstemperatur	**°C** Keine Daten	**°F** Keine Daten
pH-Wert	Keine Daten	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten	
Viskosität	Keine Daten	
Löslichkeit	Keine Daten	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten	
Dampfdruck	Keine Daten	
Spezifisches Gewicht	Keine Daten	
Relative Dichte	Keine Daten	
Dampfdichte	Keine Daten	
Explosive Eigenschaften	Keine Daten	
Brandfördernde Eigenschaften	Keine Daten	
Partikeleigenschaften	Keine Daten	

Sonstige Angaben

Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen
Es liegen keine Informationen vor

Andere Sicherheitsmerkmale
Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Reaktivität	Keine bekannt.
Chemische Stabilität	Unter normalen Bedingungen stabil.
Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Es wurde keine gefährliche Reaktion gemeldet.
Zu vermeidende Bedingungen	Es liegen keine Informationen vor.
Unverträgliche Materialien	Unter normalen Nutzungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Es gibt keine Beweise, die auf akute Toxizität hinweisen.

Hauptexpositionswege

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Daten sind beweiskräftig, aber nicht ausreichend für eine Einstufung
Schwere Augenschädigung/-reizung	Daten sind beweiskräftig, aber nicht ausreichend für eine Einstufung
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut	Daten sind beweiskräftig, aber nicht ausreichend für eine Einstufung
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition	Daten sind beweiskräftig, aber nicht ausreichend für eine Einstufung
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition	Daten sind beweiskräftig, aber nicht ausreichend für eine Einstufung
Karzinogenität	Daten sind beweiskräftig, aber nicht ausreichend für eine Einstufung
Keimzell-Mutagenität	Daten sind beweiskräftig, aber nicht ausreichend für eine Einstufung
Reproduktionstoxizität	Daten sind beweiskräftig, aber nicht ausreichend für eine Einstufung
Aspirationsgefahr	Daten sind beweiskräftig, aber nicht ausreichend für eine Einstufung

Informationen zu anderen Gefahren

Endokrin disruptive Eigenschaften
Es liegen keine Informationen vor

Sonstige Angaben
Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Toxizität
Enthält keine Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

Bioakkumulationspotenzial Es liegen keine Informationen vor.

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT oder vPvB klassifiziert wurden.

Endokrin disruptive Eigenschaften
Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

Andere schädliche Wirkungen
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung
Die Erzeugung von Abfall sollte soweit möglich vermieden oder minimiert werden. Leere Behälter oder Auskleidungen könnten Produktreste enthalten. Dieses Material und sein Behälter muss der den genehmigten Beseitigungsverfahren entsprechend entsorgt werden. Die Entsorgung dieses Produkts, seiner Lösungen oder Beiprodukte muss die Anforderungen aller zutreffenden lokalen, regionalen oder nationalen/staatlichen Regulationen erfüllen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA / ADR / DOT-US / IMDG
Nicht reguliert im Sinne von Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht zutreffend
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht zutreffend
Transportgefahrenklassen	Nicht zutreffend
Verpackungsgruppe	Nicht zutreffend

Umweltgefahren
Nicht zutreffend

Besondere Vorsichtsmaßnahmen fu¨r den Verwender
Nicht zutreffend

Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften fu¨r den Stoff oder das Gemisch

Substanzen mit sehr hohen Bedenken
Keine

Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Keine

Beschränkte Substanzen unter EC 1907&2006, Anhang XVII
Keine

Regulation (EC) No 649/2012 (Rotterdam Convention - export/import of dangerous chemicals)
Keine

EU-Vorschrift Nr. 2019/1021 (Stockholmer Konvention – Persistente organische Schadstoffe)
Keine

EU – Ozonschichtabbauende Stoffe (1005/2009)
Keine

Deutsche Wassergefährdungsklassen
Nicht eingestuft.

Weitere internationale Bestandsaufnahmen
Es liegen keine Informationen vor

Stoffsicherheitsbeurteilung
Es wurde keine Bewertung der chemischen Sicherheit ausgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Revisionsgrund Aktualisierung gemäß Verordnung Nr. 2020/878 der EU-Kommission
Revisionsnummer 7
Überarbeitet am 05-Mai-2022

Referenzen
• ECHA: http://echa.europa.eu/
• TOXNET: http://toxnet.nlm.nih.gov/
• eChemPortal: http://www.echemportal.org/
• LOLI database: https://www.chemadvisor.com/loli-database

Klassifizierung und Verfahren zur Ableitung der Klassifikation von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:
Nicht eingestuft

Abkürzungen und Akronyme
TWA - Time-Weighted Average (zeitlich gewichteter Mittelwert)
OELs - Arbeitsplatzgrenzwerte
STEL - Short Term Exposure Limit (Wert für Kurzzeitexposition)
DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind
KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)
ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)
IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)
PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)
EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis
CEPA - Canadian Environmental Protection Act, kanadisches Umweltschutzgesetz:
EPA - Umweltschutzbehörde
OSHA - Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor, US-Arbeitsschutzbehörde des US-Arbeitsministeriums
IATA - Internationaler Luftverkehrsverband
DOT - Department of Transportation, US-Verkehrsministerium
IMDG - Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
AIHA - American Industrial Hygiene Association, US-amerikanische Gesellschaft für Arbeitshygiene
HMIS - Department of Defense Hazardous Materials Information System, Informationssystem zu gefährlichen Materialien des US-Verteidigungsministeriums
NTP - National Toxicology Program, Nationales Toxikologieprogramm
IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

This safety data sheet complies with the requirements of Regulation (EC) No. 1907/2006 COMMISSION REGULATION (EU) 2020/878 amending Annex II to Regulation (EC) No 1907/2006

Die obigen Informationen wurden durch sorgsame Suche und/oder Forschung und die auf umsichtiger Anwendung professioneller Beurteilungen basierenden Empfehlungen erworben. Die Informationen sollen nicht als allumfassend

betrachtet werden und dienen nur als Richtwerte. Alle Materialen und Mischungen können unbekannte Gefahren bergen und sollten mit Vorsicht verwendet werden. Da das Unternehmen die eigentlichen Methoden, Mengen oder Umgebungsbedingungen nicht kontrollieren kann, ist das Unternehmen nicht für allfällige Schäden oder Verluste haftbar, die aus der Handhabung des hier beschriebenen Produkts oder dem Kontakt damit entstehen.
DIE INFORMATIONEN IN DIESEM SDS STELLT KEINE GARANTIE DAR, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIESSLICH ALLER IMPLIZITEN GARANTIEN DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK