

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Ausgabedatum 04-Aug-2016

Überarbeitet am 13-Apr-2017

Revisionsnummer 5

EGHS / Deutsche (German)

Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung TransOptic

Produktcode 20-3400-080

(M)SDB-Nummer 1339940_E

Chemische Bezeichnung

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

Empfohlene Verwendung Laboratory Use Only.

Verwendungen, von denen abgeraten wird Es liegen keine Informationen vor.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller ITW Test & Measurement GmbH

Anschrift des Herstellers Boschstraße 10
73734 Esslingen am Neckar / GERMANY
www.buehler-met.de www.buehler.fr www.buehler.co.uk

Telefonnummer +49 (0) 711 4904690-0

E-Mail-Adresse lab.eu@buehler.com

1.4. Notrufnummer

Global Access Code: 334545

Americas: +1 760 476 3962

Middle East/Africa: +1 760 476 3959

UK: +44 8 08 189 0979

Europe: +1 760 476 3961

Asia Pacific: +1 760 476 3960

Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Richtlinie/Verordnung (EG) Nr.

1272/2008

This mixture is classified as not hazardous according to regulation (EC) 1272/2008 [GHS]

2.2. Kennzeichnungselemente

This mixture is classified as not hazardous according to regulation (EC) 1272/2008 [GHS]

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Chemische Bezeichnung	EG-Nr.	CAS No	Weight-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	REACH-Registrierungsnummer
Poly (methyl methacrylate)	-	9011-14-7	> 99%	Keine Daten verfügbar	

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Dieses Produkt enthält keine meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$ (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

Chemische Bezeichnung	CAS No	SVHC-Kandidaten
Poly (methyl methacrylate)	9011-14-7	-

Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
Einatmen	An die frische Luft bringen.
Hautkontakt	Mit Wasser und Seife waschen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
Augenkontakt	Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.

Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

Ungeeignete Löschmittel Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen**

Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

Verfahren zur Reinigung Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Allgemeine Hygienehinweise Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM) Die erforderlichen Informationen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellt.

Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) Es liegen keine Informationen vor

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Es liegen keine Informationen vor

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen.

Handschutz Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Haut- und Körperschutz Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Pellets
Aussehen Weiß

Geruch	Charakteristisch	
Farbe	Es liegen keine Informationen vor	
Odor Threshold	Es liegen keine Informationen vor	
<u>Besitz</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen Methode</u>
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Schmelz- / Gefrierpunkt	150-230°C	Keine bekannt
Siedepunkt / Siedebereich	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verdampfungsrate	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeitsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeitsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	1.18	Keine bekannt
Wasserlöslichkeit	Vernachlässigbar	
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Viskosität	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt

9.2. Sonstige Angaben

Erweichungspunkt	Es liegen keine Informationen vor
Molekulargewicht	Es liegen keine Informationen vor
VOC Content (%)	Nicht zutreffend
Flüssigkeitsdichte	Es liegen keine Informationen vor
Schüttdichte	Es liegen keine Informationen vor
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen****Produktinformationen**

Einatmen	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
Augenkontakt	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
Hautkontakt	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.
Verschlucken	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Symptome Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag.

Toxizitätskennzahl**Akute Toxizität**

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

ATEmix (Einatmen von Dämpfen) 33.19 mg/L

Unbekannte akute Toxizität

99.25 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen unbekannter akuter Toxizität
 99.25 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter oraler Toxizität
 99.25 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter dermalen Toxizität
 99.25 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Gas)
 98.25 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Dampf)
 99.25 % des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Staub/Nebel)

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Es liegen keine Informationen vor.

Schwere Augenschädigung /-reizung Es liegen keine Informationen vor.

Sensibilisierung der Atemwege Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

oder der Haut

Keimzellmutagenität Es liegen keine Informationen vor.

Karzinogenität Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor.

STOT - wiederholter Exposition Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Ökotoxizität .

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten	Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.
Kontaminierte Verpackung	Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

<u>IMDG/IMO</u>	NICHT REGULIERT
14.1 UN-Nr	Not Regulated
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	NICHT REGULIERT
14.3 Gefahrenklasse	NICHT REGULIERT
14.4 Verpackungsgruppe	NICHT REGULIERT
14.5 Meeresschadstoff	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Es liegen keine Informationen vor

<u>RID</u>	NICHT REGULIERT
14.1 UN-Nr	NICHT REGULIERT
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	NICHT REGULIERT
14.3 Gefahrenklasse	NICHT REGULIERT
14.4 Verpackungsgruppe	NICHT REGULIERT
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine

<u>ADR</u>	NICHT REGULIERT
14.1 UN-Nr	NICHT REGULIERT
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	NICHT REGULIERT
14.3 Gefahrenklasse	NICHT REGULIERT
14.4 Verpackungsgruppe	NICHT REGULIERT
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine

<u>IATA</u>	NICHT REGULIERT
14.1 UN-Nr	NICHT REGULIERT
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	NON REGULATED
14.3 Gefahrenklasse	NICHT REGULIERT
14.4 Verpackungsgruppe	NICHT REGULIERT
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine

Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

<u>IMDG/IMO</u>	NICHT REGULIERT
------------------------	-----------------

14.1 UN-Nr	Not Regulated
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	NICHT REGULIERT
14.3 Gefahrenklasse	NICHT REGULIERT
14.4 Verpackungsgruppe	NICHT REGULIERT
14.5 Meeresschadstoff	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Es liegen keine Informationen vor

RID	NICHT REGULIERT
14.1 UN-Nr	NICHT REGULIERT
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	NICHT REGULIERT
14.3 Gefahrenklasse	NICHT REGULIERT
14.4 Verpackungsgruppe	NICHT REGULIERT
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine

ADR	NICHT REGULIERT
14.1 UN-Nr	NICHT REGULIERT
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	NICHT REGULIERT
14.3 Gefahrenklasse	NICHT REGULIERT
14.4 Verpackungsgruppe	NICHT REGULIERT
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine

IATA	NICHT REGULIERT
14.1 UN-Nr	NICHT REGULIERT
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	NON REGULATED
14.3 Gefahrenklasse	NICHT REGULIERT
14.4 Verpackungsgruppe	NICHT REGULIERT
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine

Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Nationale Vorschriften

Frankreich

Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer	Titel
Poly (methyl methacrylate) 9011-14-7	RG 65	-

Wassergefährdungsklasse Nicht gefährlich

(WGK)**Europäische Union**

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV). Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII).

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend.

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend.

Internationale**Bestandsverzeichnisse**

TSCA	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren.
DSL/NDL	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren.
EINECS/ELINCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren.
ENCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren.
IECSC	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren.
KECL	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren.
PICCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren.
AICS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren.

Legende

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

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)

ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated 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)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H315 - Verursacht Hautreizungen

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
 H335 - Kann die Atemwege reizen
 H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	-	Hautbestimmung

Fachliteratur und Datenquellen

www.ChemADVISOR.com/

Ausgabedatum 01-Mrz-2017

Überarbeitet am 13-Apr-2017

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.



Der nachstehend genannte Lieferant erstellte dieses SDB mithilfe der SDB-Vorlage von UL. UL hat den in diesem SDB beschriebenen Stoff nicht geprüft, zertifiziert oder zugelassen und alle Informationen in diesem SDB wurden vom Lieferanten zur Verfügung gestellt oder aus öffentlich zugänglichen behördlichen Datenquellen reproduziert. UL übernimmt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Vollständigkeit oder Genauigkeit der Informationen in diesem SDB und schließt jegliche Haftung in Verbindung mit der Verwendung dieser Informationen oder des in diesem SDB beschriebenen Stoffes aus. Layout, Aussehen und Form dieses SDB entspricht © 2014 UL LLC. Alle Rechte vorbehalten.

Ende des Sicherheitsdatenblatts