

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Orthocryl-Flüssigkeit

Druckdatum: 07.11.2013

Materialnummer: 161-100

Seite 1 von 8

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Orthocryl-Flüssigkeit

Weitere Handelsnamen

Artikel-Nr.: 160-501-00, 160-502-00, 160-600-00, 161-100-00, 161-127-00, 161-128-00, 161-129-00, 161-130-00, 161-131-00, 161-132-00, 161-150-00, 161-300-00, 161-350-00, 161-911-00, 161-912-00

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

Gesundheitswesen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	DENTAURUM GmbH & Co. KG	
Straße:	Turnstr. 31	
Ort:	D-75228 Ispringen	
Telefon:	+49 7231 803 0	Telefax: +49 7231 803 295
E-Mail:	info@dentaurum.de	
Internet:	www.dentaurum.com	

Weitere Angaben

Notrufnummer:		
07:00 - 16:15 (Mo - Do),	07:00 - 13:15 (Fr)	+49 7231 803 184
16:15 - 18:00 (Mo - Do),	13:15 - 18:00 (Fr)	+49 7231 803 0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Gefahrenbezeichnungen: F - Leichtentzündlich, Xi - Reizend

R-Sätze:

Leichtentzündlich.

Reizt die Atmungsorgane und die Haut.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

GHS-Einstufung

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht Hautreizungen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann die Atemwege reizen.

2.2. Kennzeichnungselemente**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA
Ethylendimethacrylat (vgl. Ethylenglykoldimethacrylat)

Signalwort: Gefahr

Piktogramme: GHS02-GHS07

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Orthocryl-Flüssigkeit

Druckdatum: 07.11.2013

Materialnummer: 161-100

Seite 2 von 8

**Gefahrenhinweise**

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 Verursacht Hautreizungen.
 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 Verursacht schwere Augenreizung.
 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA
 rot, rosa-transparent : colour index S.R.111, colour index S.R.52
 grün: colour index S.B.97, S.Y.93
 blau: colour index S.B. 97
 gelb: colour index S.Y. 93
 hot pink: colour index D.V.26, D.V.31
 türkis: colour index S.B.44

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
201-297-1	Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA	> 90 %
80-62-6	F - Leichtentzündlich, Xi - Reizend R11-37/38-43	
607-035-00-6	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1; H225 H335 H315 H317	
202-617-2	Ethylendimethacrylat (vgl. Ethylenglykoldimethacrylat)	< 10 %
97-90-5	Xi - Reizend R37-43	
607-114-00-5	STOT SE 3, Skin Sens. 1; H335 H317	
	N, N-bis(2 Hydroxyethyl)-p-toluidin	< 1 %
3077-12-1	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R22-41	
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318	
219-470-5	2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol	< 1 %
2440-22-4	Xi - Reizend R43-53	
	Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 1; H317 H410	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Ärztliche Behandlung notwendig.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Orthocryl-Flüssigkeit

Druckdatum: 07.11.2013

Materialnummer: 161-100

Seite 3 von 8

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser und Seife. Anschließend nachwaschen mit: Polyethylenglykol 400. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Sofort Arzt hinzuziehen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl. Kohlendioxid (CO₂). Schaum. Löschpulver.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Dampf nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosionsgefahr.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Dampf nicht einatmen. Dämpfe sind schwerer als Luft, sie breiten sich am Boden aus. Für Frischluft sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Explosionsgeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Schützen gegen: Licht. Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 30°C

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Orthocryl-Flüssigkeit

Druckdatum: 07.11.2013

Materialnummer: 161-100

Seite 4 von 8

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Material, sauerstoffreich, brandfördernd. Selbstentzündliche Stoffe.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
80-62-6	Methyl-methacrylat	50	210		2(l)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Dampf nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.

Atemschutz

Dampf nicht einatmen.

Handschutz

Empfehlung:

Dermatril Einmalhandschuhe. NBR (Nitrilkautschuk). 0,11 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 0 min.

REF 162-907-00 (7/S), REF 162-908-00 (8/M), REF 162-909-00 (9/L)

Camapren 720, CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). 0,65 mm
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 10 min, KCL

Augenschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: flüssig
Farbe: verschieden, je nach Einfärbung
Geruch: nach: Ester

Prüfnorm**Zustandsänderungen**

Schmelztemperatur: -48 °C
Siedepunkt: 100,3 °C
Flammpunkt: 10 °C DIN 51755
Untere Explosionsgrenze: 2,1 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze: 12,5 Vol.-%
Zündtemperatur: 430 °C DIN 51794
Dampfdruck:
(bei 20 °C) 40 hPa
Dichte (bei 20 °C): 0,94 g/cm³
Wasserlöslichkeit:
(bei 20 °C) 15,9 g/L

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Orthocryl-Flüssigkeit

Druckdatum: 07.11.2013

Materialnummer: 161-100

Seite 5 von 8

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

mischbar mit den meisten organischen Lösemitteln

Verteilungskoeffizient: Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P OW): 0,7

Dyn. Viskosität: Brookfield 0,6 mPa·s
(bei 20 °C)**9.2. Sonstige Angaben**

Relative Dampfdichte bei 20 °C (Luft = 1): > 1

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**Reagiert mit : Reduktionsmittel. Schwermetalle. Peroxide. Radikalbildner.
Bei Erwärmung: Polymerisation.**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Hitze schützen. Entzündungsgefahr.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine/keiner

Weitere Angaben

Thermische Zersetzung: bei Raumtemperatur keine/keiner

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikologische Prüfungen****Akute Toxizität**

Akute Toxizität (inhalativ): 7093 ppm 4h

CAS-Nr.	Bezeichnung	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
80-62-6	Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA				
	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte.	
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen.	
3077-12-1	N, N-bis(2 Hydroxyethyl)-p-toluidin				
	oral	ATE	500 mg/kg		

Reiz- und ÄtzwirkungReizwirkung an der Haut: nicht reizend. 24h
Reizwirkung am Auge: nicht reizend.
Nach Einatmen: Lungenreizung. Husten. Atemnot.**Sensibilisierende Wirkungen**

Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aus Langzeitversuchen liegen keine Hinweise auf kanzerogene Wirkung vor. Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Orthocryl-Flüssigkeit

Druckdatum: 07.11.2013

Materialnummer: 161-100

Seite 6 von 8

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Algentoxizität: EC50: 37 mg/l 8d

Bakterientoxizität: Pseudomonas putida 100 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	h	Spezies	Quelle
80-62-6	Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA					
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 79 mg/l	96	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50	69 mg/l	48	Daphnia magna	
97-90-5	Ethylendimethacrylat (vgl. Ethylenglykoldimethacrylat)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	15,95 mg/l	96	Brachydanio rerio (Zebrafisch)	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50	44,9 mg/l	48	Daphnia magna	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

Abfallschlüssel Produktreste

140603 ABFÄLLE AUS ORGANISCHEN LÖSEMITTELN, KÜHLMITTELN UND TREIBGASEN (AUSSER 07 UND 08); Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen; andere Lösemittel und Lösemittelgemische
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wasser (mit Reinigungsmittel). Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer:	1247
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	METHYLMETHACRYLAT MONOMER, STABILISIERT
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Orthocryl-Flüssigkeit

Druckdatum: 07.11.2013

Materialnummer: 161-100

Seite 7 von 8



Klassifizierungscode: F1
 Begrenzte Menge (LQ): LQ4
 Beförderungskategorie: 2
 Gefahrunummer: 339
 Tunnelbeschränkungscode: D/E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E2

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: 1247
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: -
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 EmS: F-E, S-D

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Freigestellte Menge: E2

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer: 1247
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 3



Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 305
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 307
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E2
 Passenger-LQ: Y305

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich: nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Orthocryl-Flüssigkeit

Druckdatum: 07.11.2013

Materialnummer: 161-100

Seite 8 von 8

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

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3**

Leichtentzündlich.
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Reizt die Atmungsorgane.
Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
Gefahr ernster Augenschäden.
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 3

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann die Atemwege reizen.
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

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

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)