

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG Nummer: 161-100

Interne Nummer: 161-100 überarbeitet am: 01.07.1998
Handelsname: **Orthocryl-Flüssigkeit klar/rosa transp./rot/grün/blau/gelb**
Version: 1.1 Stand: 05.1998
Produkt-Nr.: 160-811, 160-812, 161-100, 161-112, 161-113, 161-114, 161-115, 161-200, 161-300, 161-400, 161-911, 161-913
Stoff-Code:

01. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt

Handelsname: Orthocryl-Flüssigkeit klar/rosa transp./rot/grün/blau/gelb
Produktangaben: Methylmethacrylat
Hersteller: DENTAURUM J.P. Winkelstroeter KG
Turnstraße 31
D-75228 Ispringen

Auskunftgebender Bereich

Chemie
Notfallauskunft: 07231-803-184/190

02. Zusammensetzung und Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Methacrylsäuremethylester oder Methylmethacrylat rot:colour index S.R.111;grün:colour index S.G. 28 blau:colour index S.B. 97 gelb:colour index S.Y. 93

CAS: 80-62-6	EG: 607-035-00-6	UN: 1247	EINECS: 2012971
--------------	------------------	----------	-----------------

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nummer/Bezeichnung	Konzentration	GS	R-Sätze
80-62-6 Methylmethacrylat	93%	F Xi	11;36/37/38;43
99-97-8 N,N-Dimethyl-p-toluidin	0,5%	T	23/24/25;33

03. Mögliche Gefahren

11 Leichtentzündlich.
36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

04. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Massnahmen / Allgemeine Hinweise
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
- Erste-Hilfe-Massnahmen / nach Einatmen
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- Erste-Hilfe-Massnahmen / nach Hautkontakt
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- Erste-Hilfe-Massnahmen / nach Augenkontakt
Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.
- Erste-Hilfe-Massnahmen / nach Verschlucken
Sofort Arzt hinzuziehen.

05. Maßnahmen zu Brandbekämpfung

- geeignete Löschmittel
Schaum
Löschpulver
Kohlendioxid
Wassersprühstrahl
- aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel
Wasservollstrahl
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung
Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

06. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Umweltschutzmassnahmen
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- Verfahren zur Reinigung/Aufnahme
Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Mechanisch aufnehmen.

07. Handhabung und Lagerung

- Hinweise zum sicheren Umgang
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz
Von Zündquellen fernhalten.
Nicht rauchen.
Eine Notkühlung ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen.
Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
- Anforderung an Lagerräume und Behälter
Nur im Originalbehälter aufbewahren.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen
Vor Lichteinwirkung schützen.
Nicht bei Temperaturen über 30 °C aufbewahren.

08. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- Atemschutz
Kurzzeitig Filtergerät, Filter A
- Handschutz
Handschuhe aus Gummi
- Augenschutz
Schutzbrille
- Körperschutz
Stiefel aus Gummi
Schürze aus Gummi
- Allgemeine Schutzmassnahmen
Dämpfe nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Hygienemassnahmen
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.

Inhaltsstoffe (arbeitsplatzbezogen)

CAS-Nummer/Bezeichnung	Konzentration	Art	Wert
80-62-6 Methylmethacrylat	-	MAK	210,000 mg/m ³ 50,000 ml/m ³

09. Physikalische und chemische Eigenschaften

- Form
Flüssigkeit
- Farbe
farblos
rot
blau
grün
rosa
gelb
- Geruch
esterartig
- Zustandsänderung 1, fest - flüssig u.a.
Schmelzpunkt - 48 °C
- Zustandsänderung 2, flüssig - gasförmig u.a.
Siedetemperatur 100,3 °C
- Flammpunkt / Methode : 10°C (DIN 51755)
- Zündtemperatur / Methode : 430 °C (DIN 51794)
- Untere Explosionsgrenze / Bemerkung 2,1 Vol-%
- Obere Explosionsgrenze / Bemerkung 12,5 Vol-%
- Dampfdruck bei T₁ / Bemerkung 20 °C / 40 mbar
- Dichte / Bemerkung : > 1 kg/l 20 °C 0,94 g/cm³
- Relative Dampfdichte bezogen auf Luft / Bemerkung > 1 20 °C
- Löslichkeit in Wasser / Bemerkungen : 15,9 g/l (20°C)
- Löslichkeit / Andere / qualitativ
löslich in den meisten organischen Lösemitteln
- n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient (log p_{OW}) / Bemerkung 0,7
- Viskosität / Methode :0,6 mPas (20°C) Brookfield

10. Stabilität und Reaktivität

- Gefährliche Reaktionen
Reaktionen mit Reduktionsmitteln, Schwermetallen.
Reaktionen mit Peroxiden und anderen Radikalbildnern.
Polymerisation unter Wärmeentwicklung.
- Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
- Thermische Zersetzung / Bemerkungen
Stabil bei Umgebungstemperatur.

11. Angaben zur Toxikologie

- Akute orale Toxizität / Spezies
Ratte LD 50 >5000 mg/kg
- Akute dermale Toxizität / Spezies
Kaninchen > 5000 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität / Spezies
Ratte 7093 ppm 4h
- Reizwirkung an der Haut / Bewertung
nicht reizend 24 h
- Reizwirkung am Auge / Bewertung
nicht reizend
- Mutagenität / Bewertung
Keine experimentellen Hinweise auf Genotoxizität in vitro vorhanden.
- Cancerogenität / Bewertung
Aus Langzeitversuchen liegen keine Hinweise auf cancerogene Wirkung vor.
- Erfahrungen aus der Praxis
Sensibilisierung durch Einatmen möglich.
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

12. Angaben zur Ökologie

- Physikochemische Eliminierbarkeit / Sonstige Hinweise
Das Produkt ist nach den Kriterien der OECD nicht leicht abbaubar (nicht readily biodegradable), jedoch potentiell biologisch abbaubar (inherently biodegradable).
- Fischtoxizität / Wirkkonzentration
LC50 79 mg/l 96h
- Daphnientoxizität / Wirkkonzentration
EC50 69 mg/l 48h
- Algentoxizität / Wirkkonzentration
EC50 37 mg/l 8d
- Bakterientoxizität / Spezies
Pseudomonas putida 100 mg/l
- Allgemeine Hinweise / Ökologie
Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

13. Hinweise zur Entsorgung

- Entsorgung / Produkt
Muß unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfalldeponie oder Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport

- Stoff-Nr.: : UN 1247
- Landtransport / LKW / international / Bemerkung
Bezeichnung des Gutes : 1247 Methylmethacrylat, monomer, stabilisiert
- Landtransport / Bahn / international / Bemerkung
Bezeichnung des Gutes : 1247 Methylmethacrylat, monomer, stabilisiert
- Seeschiffstransport / Bemerkung
Richtiger technischer Name : : Methylmethacrylat, monomer, stabilisiert
- Lufttransport / Bemerkung
Richtiger technischer Name : Methyl methacrylate monomer, inhibited

339	GGVS/E-Klasse/Ziffer: 3 3b)	AS-Nr: 55373
1247	ADR/Rid-Klasse/Ziffer: 3 3b	
	ADNR-Klasse:	Kategorie:
	IMDG/GGVSee-KI/Zi: 3.2	EmS: 3-07
	MFAG: 330	ICAO/IATA: 3
		PG: II

15. Vorschriften

- Kennzeichnung
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
Gefahrensymbole
- F Leichtentzündlich
- Xi Reizend
R-Sätze
- 11 Leichtentzündlich.
- 36/37/ Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
- 38
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
S-Sätze
- 16 Von Zündquellen fernhalten --- Nicht rauchen.
- 29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- 33 Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- 9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- TA-Luft / Einstufung Kl. 2
- Wassergefährdungsklasse (WGK) / Bemerkung 1



VBF-Kl.: AI	TA-Luft-Kl./Abs.: II	Datum: 00.00.0000	WG 1
-------------	----------------------	-------------------	------

16. Sonstige Angaben

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 des beschriebenen Produkts dar.