

Hersteller:	CREARTEC trend design-gmbh		
Produkt-Nummer:	51 061	Handelsname:	Giesharzhärter
Druckdatum:	06.03.2014	überarbeitet am:	10.04.2014
			Seite: 001/005

01 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung:

Handelsname:	Giessharzhärter
Hersteller/Lieferant:	CREARTEC trend-design-gmbh
Straße:	Lauenbühlstr. 59
Nat.-Kenn./PLZ/Ort:	D 88 161 Lindenberg
Telefon/Telefax:	Tel. 0 83 81 80 74 00 – Fax 083 81 80 740 10
Notfallauskunft:	0 75 22 79 76 60 oder 0 83 81 80 74 00

02 Mögliche Gefahren

Kann Brand verursachen.
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Verursacht Verätzungen

o **GHS-Einstufungen**

Organisches Peroxid	Anwenbar
Akute Toxizität (Inhalation)	Kategorie 4
Akute Toxizität (Oral)	Kategorie 4
Augenreizung	Kategorie 1
Verätzung/Reizung der Haut	Kategorie 1B

o **Pictogramme**



Sinalwort/Gefahrenhinweise

o **Sicherheitshinweise (GHS-Einstufungen)**

Code	Beschreibung
H242.	Erwärmung kann Brand verursachen.
H302.	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
H314.	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H332.	Gesundheitsschädlich beim Einatmen
Die präventiven Vorschriften sind mit ein* markiert und auf dem Label der Verpackung des Produktes führt.	
P210	Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie Anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P220. *)	Von Schmutz, Rost, insbesondere Chmikalien fernhalten. *)
P234. *)	Nur im Orginalbhäter aufbewaren. *)
P260e	Dampf nicht einatmen
P264a.	Nach Gebrauch Hände und verunreinigte Haut gründlich waschen.
P270.	Bei Gebrach nicht essen, trinken oder rauchen.
P271.	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280d. *)	Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz und Schutzkleidung tragen. *)
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	Bei Kontakt mit der Haut (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P304+P340	Bei einatmen: An die Frischen Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P305+P351+P338	Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhanden Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310. *)	Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. *)
P378d.	Wassersprühanlage, Schaum, Sand, Löschpulver oder CO2 zum Löschen verwenden.
P403+P235	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P410	Vor Sonnenbestahlung schützen.
P501a.	Inhalt/Behälter entsprechend den örtlichen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

03 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

o **Chemische Charakterisierung:**

Gemisch:

Methylethylketonperoxid, Lösung in Dimethylphthalat

o **Gefährliche Inhaltsstoffe gemäss 1999/45/EG:**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil (Gew.%)
131-11-3	Dymthylphthalat	55-70 %
1338-23-4	Methylethylketonperoxid	30-37 %
78-93-3	Methylethylketon	1-5 %
7732-18-5	Wasser	1-3 %

Bezeichnung	Reach-Nr.	EG-Nr.	Einstufung gemäss 1272/2008		Einstufung wie gemäss 67/548/EEC
Dimethylphtalat	01-21194				
	37229-36	205-011-6	GHS-Einstufung keine		keine
Methylethylketonperoxid	01-21195				
	14691-43	215-661-2	Organisches Peroxid typ D	H242 H302 H312 H314 H331	CO R07 R22 R34
			Akute Toxizität (Inhalation) Kategorie 3 Akute Toxizität (Oral) Kategorie 4 Akute Toxizität (dermal) Kategorie 4 Augenreizung Kategorie 1 Verätzung/Reizung der Haut Kategorie 1B		
Methylethylketon		201-159-0	Entzündliche Flüssigkeit Kategorie 2 H225 H319 H336 Augenreizung Kategorie 2 Zeilorgan, einmalige Exposition Kategorie 3		F Xi R11 R36 R66 R67
Wasser	-	231-791-2	GHS-Einstufung	keine	keine

04 Erste-Hilfe-Massnahmen:

Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

- o **Allgemeine Hinweise:**
Sofort Arzt hinzuziehen
- o **nach Einatmen:**
An die frische Luft bringen.
Bei Atemstillstand, künstliche Beatmung. Durch erfahrenes Personal kann auch mit Sauerstoff beatmet werden.
Sofort ärztliche Hilfe veranlassen.
- o **nach Augenkontakt:**
Die Augen sofort und für mindestens 15 Minuten laufend mit Wasser spülen.
Falls einfach durchzuführen sollten Kontaktlinsen während des Spülens die Augenlider spreizen, um eine Spülung des Augapfels und Lider zu gewährleisten. Sofort ärztliche Hilfe veranlassen.
- o **nach Hautkontakt:**
Die Haut sofort und für mindestens 15 min laufend mit Wasser spülen und gleichzeitig Kleidung und Schuhe ausziehen.
Sofort ärztliche Hilfe veranlassen. Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Die verschmutzten Schuhe sorgfältig reinigen oder entsorgen.
- o **nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen veranlassen. Sofortige medizinische Hilfe anfordern, einen Arzt oder eine Giftinformationszentrale anrufen.
Wenn das Opfer bei Bewusstsein ist, ein Glas Wasser trinken lassen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas in den Mund einflößen.
Falls Erbrechen eintritt soll der Patient auf der linken Seite liegen, um das Einatemrisiko von Erbrochenem zu reduzieren.
- o **Hinweis für den Arzt:**
Für Person mit bestehenden Haut-, Atemwegs- und/oder Zentralnervensystemerkrankungen könnte ein erhöhtes Risiko bei der Exposition zu diesem Stoff bestehen. Dieses Material ist stark ätzend für die Augen und kann eine verzögerte Keratitis zu Folge haben.
Die normalerweise vorgeschriebenen 15 Minuten Ausspülung nach Exposition, könnten sich wegen der starken Schmerzen als schwierig durchführbar erweisen. Die vorherigen Betäubung der Augenregion ist Voraussetzung, um eine umfassende Augenspülung zu gewährleisten.
Falls verschluckt, kein Erbrechen veranlassen. Dem Patienten reichlich Wasser zu trinken geben. Verschlucken dieses ätzenden Stoffes kann schwere Geschwürbildung, Entzündung und möglicherweise Perforation der Speiseröhre verursachen. Mit der Folge von Blutungen und Flüssigkeitsverlust. Einatmen dieses Materials ein Erbrechen kann zu schweren Lungenschäden führen. Eine Giftinformationszentrale anrufen, um zusätzliche Behandlungsvorschläge zu erhalten. Zusätzlich auftretende Probleme symptomatisch behandeln.

05 Massnahmen zur Brandbekämpfung:

Massnahmen zur Brandbekämpfung

- o **Löschmittel**
Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Sand, Trockenpulver, CO₂,
- o **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**
Halone
- o **Gefährliche Zersetzungsprodukte/ Verbrennungsprodukte**
CO₂, Kohlenmonoxid, Wasser, Essigsäuren, Ameisensäuren, Propansäuren, Methylethylketon.
- o **Besondere Schutzausrüstung:**
Brandbekämpfer müssen feuersichere Schutzkleidung tragen. Zugelassenes Atemschutzgerät und Schutzhandschuhe Tragen.
- o **Sonstige Informationen:**
Alle nicht unentbehrlichen Personen evakuieren. Einen kleinen Brand mit Pulver oder Kohlendioxid löschen und Nachfolgend Wasser einsetzen, um neue Entzündung zu vermeiden. Gefährdete geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser darf nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen. Nach einem Feuer den Bereich gründlich lüften und mit Wasser durchtränken, Wände und metallische Oberflächen reinigen.
- o **Gefahr von Brand und Explosion**
Vorsicht: Wiederentzündung kann eintreten. Zersetzung Erwärmung (Siehe auch Kapitel gefährliche Zersetzungsprodukte.) Im Falle eines Brandes unterstützt das Produkt die Verbrennung. Dämpfe können mit Luft explosionsartige Gemische bilden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

06 Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- o **Personenbezogene Massnahmen:**
Rauch/Dampf nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Über persönliche Schutzmassnahmen informiert Abschnitt 8.

07 Handhabung und Lagerung:

- o **Umweltschutzmassnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

o **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

Falls möglich, ist das Ausfliessen zu unterbrechen. Alle Zündquellen entfernen. Keine offenen Flammen oder Funkenerzeugung. Restprodukt aus einem leeren Behälter in einem sauberen und geeigneten Behälter mit Wasser umlagern. Für die Entsorgung den Rest mit einem inerten Absorbentienmittel (z.B. Vermiculit) abdecken. Der Inhalt ist feucht zu halten. Abfall darf nicht fest eingeschlossen werden. Umgebung mit grossen Wassermengen abspülen.

Handhabung und Lagerung

o **Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung:**

Niemals im Lagerraum abwägen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nicht mit dem Mund pipettieren. Rauch/Dampf nicht einatmen. Umgang nur in einem gut belüfteten Raum. Alle Zündquellen entfernen. Keine offenen Flammen oder Funkenerzeugung. Von reduzierten Substanzen (z.B. Aminen), Säuren, Alkalien und Schwermetallverbindungen (z.B. Beschleunigern, Trocknungsmitteln, Metallseifen) fernhalten. Das Produkt und die leeren Behälter sind von Wärme- und Zündquellen fernzuhalten. Einschliessung ist zu vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Zu vermeiden unverträgliche Materialien. (Siehe Abschnitt 10).

o **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich auf dem Boden ausbreiten. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden. Leere Container weder schneiden noch schweiessen.

Bedingungen zur sicheren Lagerung

o **Zusammenlagerungshinweise:**

Von anderen Chemikalien getrennt lagern, getrennt von Lebensmitteln und/oder Futtermitteln lagern

o **Weitere Angaben zur Lagerung:**

Lageräume gut belüften. Behälter gut verschlossen halten und trocken lagern, Lagertemperatur zwischen 5 und 25°C, getrennt von Lebensmitteln lagern, vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen, von Zünd- und Wärmequellen fernhalten, nur in den Originalcontainern lagern. Eindringen in den Boden sicher verhindern.

08 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung:

o **Zu überwachende Parameter**

Gute Belüftung und Absaugung im direkten Arbeitsbereich sind zu gewährleisten.

Persönliche Schutzausrüstung

o **Atmungsorgane**

Im Fall einer unzureichenden Belüftung geeignetes Atemschutzgerät tragen. (Atemschutzmaske mit Filter A)

o **Hände**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen aus Neopren oder synthetischer Gummi.

o **Augen**

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

o **Haut und Körper**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

o **Sonstige Informationen**

Notduschen und Augenduschen müssen vorhanden sein. Vor der Wiederverwendung Kleidungsstücke waschen.

09 Physikalische und chemische Eigenschaften:

o **Allgemeine Eigenschaften:**

Form: flüssig
Farbe: farblos, klar
Geruch: schwach
Siedebereich: nicht verfügbar (Zersetzt sich)
Flammpunkt: über SADT
Entzündlichkeit/Flammbarkeit: Zersetzungsprodukte können entzündlich sein
Zündtemperatur: Methode nicht anwendbar
Explosionsgefahr: nein
Befördernde Eigenschaften: nicht verfügbar
Entzündlichkeit: Zersetzungsprodukte können entzündlich sein
Explosionsgrenzen: nicht anwendbar

o **Physikalische-chemische Eigenschaften:**

pH-Wert (23°C; Konz.: 100): leicht sauer
Dichte (20°C, Wasser = 1): ca. 1180 kg/m³
Spezifisches Gewicht: 1,180 (20°C/68°F)
Dampfdruck: 0,10 kPa (84°C/183°F)
Schüttdichte: nicht verfügbar
Viskosität (dynamisch): ca. 24 mPa.s
Löslichkeit mit anderen Lösemitteln: Mischbar mit Phthalate
Wasserlöslichkeit: teilw. Löslich in Wasser, löslich in Phthalaten
Verteilungskoeffizient nOktanol: nicht bestimmt.
Gehalt an aktivem Sauerstoff: 8,8 – 9,0 %
Peroxidgehalt: 30-37 %

o **Sonstige Angaben:**

Gehalt an aktivem Sauerstoff 8,8-9%

10 Stabilität und Reaktivität:

o **SADT**

(Selbst beschleunigende Zersetzungstemperatur.) ist die tiefste Temperatur, bei der selbst beschleunigende Zersetzung in der Transportverpackung auftreten kann. Eine gefährliche selbst beschleunigende Zersetzungsreaktion, unter ungünstigen Umständen Explosion oder Feuer, kann durch thermische Zersetzung bei oder oberhalb der angegebenen Temperatur hervorgerufen werden : 60°C. Kontakt mit nicht verträglichen Substanzen kann Zersetzung bei oder unterhalb der SADT hervorrufen 60°C.

o **Zu vermeidende Bedingungen:**

Um die Qualität zu erhalten Lagertemperatur unter : 25°C.
Schlag und Reibung vermeiden. Einschliessung ist zu vermeiden.

- o **Unverträgliche Materialien:**
Kontakt mit Rost vermeiden, Eisen und Kupfer. Gefährliche Zersetzung bei Kontakt mit unverträglichen Stoffen wie Säuren, Alkalien, Schwermetallen und Reduktionsmitteln. Nicht mit Peroxidbeschleunigung mischen. Nur verwenden Rostfreien Stahl nach DIN1.4751, PVC, Polyethylen oder glasausgekleidete Apparatur.
- o **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:**
Keine Polymerisationsreaktionen.
- o **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Wasser, Essigsäure, Ameisensäure, Propansäure, Methylethylketon.
- o **Sonstige Information:**
Die Notfallmassnahmen hängen von den jeweiligen Umständen ab.
Bei Kunden muss ein Notfallmassplan an der Arbeitsstätte vorhande sein.

11 Toxikologische Angaben:

Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

- o **Akute Toxizität:**
keine Daten über das Produkt vorhanden
- o **Einstufungsrelevante LD/LC₅₀-Werte:**
Einzelkomponenten

<u>Methylethylketonperoxid</u>	(1338-23-4): 40% in Dimethylphthalat
Oral:	LD ₅₀ (Ratte): 1.017 mg/kg
Dermal:	LD ₅₀ (Ratte): 4.000 mg/kg
Inhalativ:	LC ₅₀ (Ratte): 17 mg/l, 4 Std. Expositionszeit
<u>Methylethylketon</u>	(78-93-3)
Oral:	LD ₅₀ (Ratte): 2.737 mg/kg
Dermal:	LD ₅₀ (Kaninchen): 6.480 mg/kg
Inhalativ:	LC ₅₀ (Ratte): 23.500 mg/m ³
<u>Dimethylphthalat</u>	(131-11-3)
Oral:	LD ₅₀ (Ratte): > 2.400 mg/kg
Dermal:	LD ₅₀ (Kaninchen): > 10.000 mg/kg
Inhalativ:	LC ₅₀ (6,5 Std. Exposition): 9.300 mg/m ³
- o **Reizwirkung:**
Einzelkomponenten

<u>Methylethylketonperoxid</u>	(1338-23-4): 40% in Dimethylphthalat
Haut:	ätzend
Auge:	ätzend
Sensibilisierung:	nicht sensibilisierend
Genotoxizität:	Amestest: nicht mutagen
<u>Methylethylketon</u>	(78-93-3)
Haut:	mässig reizend
Auge:	mässig reizend
<u>Dimethylphthalat</u>	(131-11-3)
Haut:	schwach reizend
Auge:	sehr schwach reizend Wirkung bekannt

12 Umweltbezogene Angaben:

- o **Dimethylphthalat**
Ökotoxische Wirkungen
Fische:
Lepomis macrochirus: 96h-LC50:420 ppm
Algen:
Selenastrum capricornutum: 39,8 mg/l (96h-EC50)
- o **Verhalten in der Umwelt**
Abbau biotisch:
Biologisch leicht abbaubar.
Sonstige Informationen:
Biokonzentrationsfaktor (BCF) Fische 5.4 (24 Std)
- o **Methylethylketonperoxid**
Ökotoxische Wirkungen:
Fische:
Akute Toxizität, 96h-LC50=44,2 mg/l. (Poecilia reticulata)
Bakterien:
Atmungsinhibierungstest für Belebtschlamm, EC50=48.0 mg/l
- o **Verhalten in der Umwelt**
Biologisch leicht abbaubar (Geschlossenr Flaschentest)
- o **Methylethylketon**
Ökotoxische Wirkungen:
Fische:
Lepomis macrochirus: 96-LC50: 3,22 g/l
- o **Verhalten in der Umwelt:**
Biologisch eicht abbaubar.
Sonstige Information:
Natürlich vorkommender Stoff.

13 Hinweise zur Entsorgung:

- o **Produkt**
Aufgrund des hohen Kontaminationsrisikos ist ein Recycling/ eine Rückgewinnung nicht zu empfehlen.
Abfallentsorgung entsprechend den Vorschriften(Vorzugsweise Sonderabfallverbrennung).

- o **Kontaminierte Verpackung**
Entsprechend den örtlichen Vorschriften. In einem entleerten Behälter können sich unter Umständen Produktionsrückstände befinden. Alle Warnhinweise beachten, auch wenn der Behälter leer ist.
- o **Sonstige Informationen**
Weitere Informationen bei Bedarf vom Hersteller.
- o **Abfallschlüssel**
Bitte informieren sie sich entsprechend ihrem Industriezweig im europäischen Abfallverzeichnis.

14 Angaben zum Transport:

Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften (ADR/RID-GGVSE, IMDG/GGVSee, ICAO/IATA)

- o **Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften**

Landtransport (ADR/RID)

Klasse: 5.2
 Klassifizierungscode: P1 UN-Nummer: 3105
 Begrenzte Menge: LQ11 Tunnelcode: D
 Bezeichnung des Gutes: Organisches Peroxid Typ D, flüssig (Methylethylketon- peroxid)

Seetransport (IMDG/GGVSee)

Klasse: 5.2 UN-Nummer: 3105
 Verpackungsgruppe II
 EMS-Nr: F-J, S-R Marine pollutant: nein
 Richtiger technischer Name: Organic peroxide type d, liquid (Methyl ethyl ketone peroxide / MEKP)
 Gefahrenkennzeichnung: organic peroxide

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

Klasse: 5.2 UN-Nummer: 3105
 Verpackungsgruppe: II
 Richtige Versandbezeichnung: organic peroxide type d, liquid (contains methyl ethyl ketone peroxid)
 Gefahrenkennzeichnung: organic peroxide & keep away from heat

15 Rechtsvorschriften:

- o **Chemische Bezeichnung:** Methylethylketonperoxid, Lösung in Dimethylphthalat
- o **Kennzeichen nach EG-Nummer**
EG-Nummer nicht verfügbar

Code	Bezeichnung
R07.	Kann Brand verursachen
R22.	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R34.	Verursacht Verätzungen.
S03/07.	Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.
S14B.	Von reduzierenden Substanzen (z.B. Aminen), Säuren, Alkalien und Schwermetallverbindungen (z.B. Beschleunigern, Trübnungsmitteln und Metallseifen) fernhalten.
S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S36/37/39.	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Gesichtsschutz tragen.
S45.	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
S50D.	Nicht mit Peroxidbeschleunigern oder Reduktionsmitteln mischen.
- o **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
Kennzeichnung:
 Nach GefStoffV in Verbindung mit EU-Richtlinien eingestuft und gekennzeichnet



C



O

Gefahrensymbol:

Gefahrenbezeichnung:

Ätzend,

Brandfördernd

Gefahrbestimmende Komponente zur Etikettierung: Methylethylketonperoxid (MEKP)

Relevante Sätze (vgl. Kapitel 3)

- H242. Erwärmung kann Brand verursachen.
- H302. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
- H331. Giftig bei Einatmen.
- H225. Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H319. Verursacht schwere Augenreizung.
- H336. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- R07 Kann Brand verursachen
- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R34 Verursacht Verätzungen
- R11 Leichtentzündlich
- R36 Reizt die Augen.
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder Rissiger Haut führen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- o **Wassergefährdungsklasse WGK**
1 (VwVwS Anhang 4 Nr. 3)

16 Sonstige Angaben:

Der Inhalt dieses Sicherheitsdatenblattes entspricht unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügt der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt beschreibt die Sicherheitserfordernisse unseres Produktes und stellt keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Die Angaben sind erforderlichlich nach Paragraph 14 der Gefahrstoffverordnung vom 26.10.93.