

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

# GR-10

UV härtender Kunststoff

CAS-Nr.:  
EG-Nr.:  
INDEX-Nr.:  
REACH-Nr.:

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

Relevante identifizierte Herstellung.

Verwendungen:

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Privathaushalte (= allgemeine Öffentlichkeit).

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Hersteller

pro3dure medical GmbH

Am Burgberg 13  
D 58642 Iserlohn

Telefon +49 (0)2374 920050-10

Telefax: +49 (0)2374 920050-50

#### Lieferant

pro3dure medical GmbH

Am Burgberg 13  
D 58642 Iserlohn

Telefon +49 (0)2374 920050-10

Telefax: +49 (0)2374 920050-50

#### Ansprechpartner für Informationen

pro3dure medical GmbH

Auskunft Telefon +49 (0)2374 920050-10

Auskunft Telefax +49 (0)2374 920050-50

E-Mail (fachkundige Person) info@pro3dure.com

Webseite www.pro3dure.com

### 1.4. Notrufnummer

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar

Telefon +49 (0)2374 920050-10

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

## Gefahrenpiktogramme



GHS07

### Signalwort: Achtung

#### Gefahrenhinweise:

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise:

- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P303+361+353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305+351+338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P332+313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337+313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P501 Inhalt/Behälter Entsorgung zuführen.  
-

#### Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Esterification products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and 2-methylprop-2-enoic acid; Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide

#### Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter und/oder Gebrauchsanweisung.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Unter anderem, folgende Bestandteile.

#### Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff:	EG-Nr.:	CAS-Nr.:	INDEX-Nr.:	REACH-Nr.:	Konzentration:	Einstufung: EC 1272/2008 (CLP):
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	423-340-5	162881-26-7		01-2119489401-38-0000	≤ 2 %	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic. 4; H413
Esterification products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and 2-methylprop-2-enoic acid	609-946-4	41637-38-1		01-2119980659-17-0000	≥ 95 %	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1/1A/1B, H317; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335

(Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise:** Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Nach Einatmen:** Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt:** Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt:** Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken:** Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Keinerlei Verabreichungen bei Bewusstlosigkeit oder Krämpfen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

## 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: Bisher keine Symptome bekannt.

Gefahr: Verursacht Hautreizungen.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt: Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben.

Behandlung: Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung. Ethanol.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

**Ungeeignete Löschmittel** Wassersprühstrahl. Wasservollstrahl. Wasser. Wasser. Wasservollstrahl. Wassersprühstrahl. Schaum.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Kohlenmonoxid.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Allgemeine Hinweise

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienschutzanzug tragen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personen in Sicherheit bringen. Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Hinweise zum sicheren Umgang

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Geschlossene Vorrichtungen. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen.

##### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht geschlossen halten.  
Schützen gegen: Hitze. Luft. Feuchtigkeit. XXXX

##### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel.

Lagerklasse 10-13

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Gebrauchsanweisung beachten.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwert

Stoff:	CAS-Nr.:	Quelle:	Arbeitsplatzgrenzwert:[ppm]	Arbeitsplatzgrenzwert:[mg/m <sup>3</sup> ]	Spitzenbegrenzung:	Bemerkung:
--------	----------	---------	-----------------------------	--	--------------------	------------

##### Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EU) für die Exposition am Arbeitsplatz.

Stoff:	CAS-Nr.:	Quelle:	Arbeitsplatzgrenzwert:[ppm]	Arbeitsplatzgrenzwert:[mg/m <sup>3</sup> ]	Spitzenbegrenzung:	Bemerkung:
--------	----------	---------	-----------------------------	--	--------------------	------------

DNEL-/PNEC-Werte  
DNEL Wert

Stoff:	CAS-Nr.:	DNEL/DMEL
Esterification products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and 2-methylprop-2-enoic acid	41637-38-1	Arbeiter; Inhalativ; systemisch; 3,52 mg/m <sup>3</sup> Arbeiter; dermal; systemisch; 2 mg/m <sup>3</sup> /24h Verbraucher; Inhalativ; systemisch; 870 µg/m <sup>3</sup> Verbraucher; dermal; systemisch; 1 mg/m <sup>3</sup> /24h Verbraucher; systemisch; 500 µg/m <sup>3</sup> /24h

#### PNEC Wert

Stoff:	CAS-Nr.:	PNEC
--------	----------	------

#### Zusätzliche Hinweise

keine

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

### Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.

### Persönliche Schutzausrüstung

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

### Atemschutz

Atemschutz nicht erforderlich. Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung. Geeignetes Atemschutzgerät: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133).

### Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: DIN-/EN-Normen: DIN EN 374 Geeignetes Material: Butylkautschuk.

### Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

### Körperschutz:

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich. Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen. Cremes sind kein Ersatz für Körperschutz.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition

siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### Expositionsszenario:

keine

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

**Aggregatzustand:** flüssig  
**Farbe:** Keine Daten verfügbar  
**Geruch:** charakteristisch  
**Geruchsschwelle:** Keine Daten verfügbar

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Parameter	Wert	Einheit	Bemerkung
<b>pH-Wert:</b>				Keine Daten verfügbar
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>				Keine Daten verfügbar
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>				Keine Daten verfügbar
<b>Flammpunkt:</b>				Keine Daten verfügbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>				Keine Daten verfügbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>				Keine Daten verfügbar
<b>Explosionsgefährlichkeit:</b>				Keine Daten verfügbar
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:</b>				nicht anwendbar
<b>untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:</b>				nicht anwendbar
<b>Dampfdruck:</b>				Keine Daten verfügbar
<b>Dampfdichte:</b>				Keine Daten verfügbar
<b>Relative Dichte:</b>				
<b>Dichte:</b>	Bei 20°C	Ca. 1.1	g/ml	Keine Daten verfügbar
<b>Löslich (g/L) in:</b>				nicht anwendbar
<b>Wasserlöslichkeit (g/L):</b>				vollständig mischbar
<b>Fettlöslichkeit (g/L):</b>				Keine Daten verfügbar
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:</b>				Keine Daten verfügbar
<b>Zündtemperatur:</b>				Keine Daten verfügbar
<b>Zersetzungstemperatur:</b>				Keine Daten verfügbar
<b>Viskosität:</b>	Bei 20°C	Ca. 0,4-1,5	Pas	Keine Daten verfügbar
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>				Nicht brandfördernd.

## 9.2. Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

keine

### 10.2. Chemische Stabilität

stabil

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

keine

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit. Hitze. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

keine

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**M-Faktor:**

**Akute Toxizität (oral):**

**Akute Toxizität (dermal):**

**Akute Toxizität (inhalativ):**

#### Akute Toxizität

Stoff:	CAS-Nr.:	Toxikologische Angaben
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	162881-26-7	
Esterification products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and 2-methylprop-2-enoic acid	41637-38-1	LD50 oral (Ratte) 2000 mg/kg LD50 dermal 2000 mg/kg

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

nicht reizend.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung:

nicht reizend.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung bewirken.

#### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Karzinogenität:

Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden.

Keimzellmutagenität:

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Reproduktionstoxizität:

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Es liegen keine Informationen vor.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Es liegen keine Informationen vor.

#### Aspirationsgefahr:

nicht reizend.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### Ökotoxizität

Stoff:	CAS-Nr.:	Ökotoxizität
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	162881-26-7	LC50 Fisch (96 h) 0,09 mg/l LC50 Krustentiere (48h) 1,175 mg/l EC50 Algen (96 h) 0,26 mg/l
Esterification products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and 2-methylprop-2-enoic acid	41637-38-1	LC50 Fisch (96 h) 100 mg/l LC50 Krustentiere (48h) 6 mg/l EC50 Algen (72 h) 100 mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.





## 14.5. Umweltgefahren

ADR/RID / IMDG / ICAO-TI / IATA-DGR:  
Meeresschadstoff:

Ja	Nein
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport (ADR/RID)

Beförderungskategorie: - Tunnelbeschränkungscode: -  
Sondervorschriften: - Begrenzte Menge (LQ): -

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-No: -

Special provisions: Limited quantity (LQ): -

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Bemerkung keine

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

Angaben zur Verordnung (EG) Nr. 166/2006 über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters:

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:  
keine

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien  
keine

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 [POP-Verordnung]:

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien:

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.::

#### Nationale Vorschriften

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung  
keine

Störfallverordnung  
Unterliegt nicht der StörfallVO.

Lösemittel-Verordnung (31. BImSchV)

Lagerklasse

10-13 Sonstige brennbare und nicht brennbare Stoffe.

**Wassergefährdungsklasse (WGK)**

1 schwach wassergefährdend (WGK 1)

**Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**

Unterliegt nicht der TA-Luft.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

keine

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diese Zubereitung durchgeführt.**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext):**

**Gefahrenhinweise**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

**Schulungshinweise**

keine

**Empfohlene Einschränkung(en) der Anwendung:**

siehe Kapitel 1.

**Weitere Informationen:**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

**Änderungsdokumentation:**

keine

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

**Abkürzungen und Akronyme**

keine