



**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 21.02.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 20.02.2019

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: dima Print Splint clear**

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Herstellung von Zahnersatz

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany) Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Auskunftgebender Bereich:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Notrufnummer:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 4 H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Phenyl-bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphinoxid

· **Gefahrenhinweise**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· **2.3 Sonstige Gefahren -**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.



**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 21.02.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 20.02.2019

Handelsname: dima Print Splint clear

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

· **Beschreibung:** -

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 41637-38-1 EG-Nummer: 609-946-4 Reg.nr.: 01-2119980659-17-XXXX	Esterification products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and 2-methylprop-2-enoic acid Aquatic Chronic 4, H413	>90%
CAS: 162881-26-7 ELINCS: 423-340-5 Reg.nr.: 01-2119489401-38-xxxx	Phenyl-bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphinoxid Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	0-5%

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Erscheinungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

· **Geeignete Löschmittel:**

Löschpulver

CO₂. Kein Wasser verwenden.

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Kohlendioxid (CO₂)

Kohlenmonoxid (CO)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

· **Weitere Angaben -**

(Fortsetzung auf Seite 3)



**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 21.02.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 20.02.2019

Handelsname: dima Print Splint clear

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Dämpfe / Nebel / Gas nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Kieselgur, Universalbinder, bei Kleinmengen Zellstoff) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Lichteinwirkung schützen.
 - **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
 - **Lagerklasse:** 10
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
 - **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· DNEL-Werte		
41637-38-1 Esterification products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and 2-methylprop-2-enoic acid		
Oral	ge.pop., l.te, syst.	0,5 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	worker industr., l.te., syst.	2 mg/Kg/d (nicht definiert)
	ge.pop., l.te, syst.	1 mg/Kg/d (nicht definiert)

(Fortsetzung auf Seite 4)



**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 21.02.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 20.02.2019

Handelsname: dima Print Splint clear

(Fortsetzung von Seite 3)

Inhalativ	worker industr., l.te., syst.	3,52 mg/m ³ (nicht definiert)
	ge.pop., l.te, syst.	0,87 mg/m ³ (nicht definiert)
162881-26-7 Phenyl-bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphinoxid		
Oral	ge.pop., acu., syst.	1,67 mg/Kg (nicht definiert)
	ge.pop., l.te, syst.	1,5 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	worker industr., acute, syst.	3,33 mg/Kg/d (nicht definiert)
	worker industr., l.te., syst.	3,33 mg/Kg/d (nicht definiert)
	ge.pop., acu., syst.	1,67 mg/Kg/d (nicht definiert)
	ge.pop., l.te, syst.	1,5 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	worker industr., acute, syst.	7,84 mg/m ³ (nicht definiert)
	worker industr., l.te., syst.	7,84 mg/m ³ (nicht definiert)
	ge.pop., acu., syst.	3,92 mg/m ³ (nicht definiert)
	ge.pop., l.te, syst.	1,93 mg/m ³ (nicht definiert)

· PNEC-Werte

162881-26-7 Phenyl-bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphinoxid

freshwater	0,001 mg/l (nicht definiert)
marine water	0,001 mg/l (nicht definiert)
interm. wat. release	0,001 mg/l (nicht definiert)
STP	1 mg/l (nicht definiert)
sedim., dw, fre.wat.	0,712 mg/Kg (nicht definiert)
sedim., dw, mar.wat.	0,712 mg/Kg (nicht definiert)
soil,dw	20 mg/Kg (nicht definiert)

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Persönliche Schutzausrüstung:

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· Atemschutz:

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Filter P2.

· Handschutz:

Wenn Hautkontakt nicht verhindert werden kann, sind zur Vermeidung möglicher Sensibilisierungen Schutzhandschuhe zu empfehlen.
Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.
empfohlen

· Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden

Materialien geeignet:

Butylkautschuk (d: 0,7 mm)
Nitrilkautschuk (d: 0,4 mm)

(Fortsetzung auf Seite 5)



**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 21.02.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 20.02.2019

Handelsname: dima Print Splint clear

- **Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille.
- **Körperschutz:** leichte Schutzkleidung.

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

- **Form:** flüssig
- **Farbe:** klar
- **Geruch:** esterartig
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt
- **Siedebeginn und Siedebereich:** nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** 113 °C

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:**

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

- untere: Nicht bestimmt.
- obere: Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

· **Dichte bei 20 °C:** 1,12 g/cm³

- **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.
- **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: nicht bzw. wenig mischbar

· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**

- dynamisch bei 20 °C:** 0,7 mPas
- kinematisch:** Nicht bestimmt.

· **Lösemittelgehalt:**

· **Festkörpergehalt:** 0,0 %

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)



**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 21.02.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 20.02.2019

Handelsname: dima Print Splint clear

(Fortsetzung von Seite 5)

- **10.2 Chemische Stabilität**
 - **Zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
 - **stabil bis:** 28 °C (83 °F)
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Polymerisation.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Hitze, Flammen und Funken.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Radikalstarter
Starke Oxidationsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine
- **Weitere Angaben:** -

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
 - **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

41637-38-1 Esterification products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and 2-methylprop-2-enoic acid

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
--------	------	--------------------

162881-26-7 Phenyl-bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphinoxid

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
--------	------	--------------------

· **Primäre Reizwirkung:**

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
 - **Keimzell-Mutagenität**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität**

41637-38-1 Esterification products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and 2-methylprop-2-enoic acid

Oral	NOAEL (Elterliche Toxizität)	250 mg/kg/d (rat) (OECD 421)
------	------------------------------	------------------------------

	NOAEL (Fruchtbarkeit)	1.000 mg/kg/d (rat) (OECD 421)
--	-----------------------	--------------------------------

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 21.02.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 20.02.2019

Handelsname: dima Print Splint clear

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

41637-38-1 Esterification products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and 2-methylprop-2-enoic acid

EC50/72h	>100 mg/l (algae) (OECD 201)
EC50/48h	>100 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	>100 mg/l (fish) (OECD 203)
NOEC 28d	14,3 mg/l (bacteria)

162881-26-7 Phenyl-bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphinoxid

EC50/72h	>0,26 mg/l (algae) (OECD 201)
EC50/48h	>1,175 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	>0,09 mg/l (fish) (OESO 203)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - **Weitere ökologische Hinweise:**
 - **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (berechnet gemäß AwSV): schwach wassergefährdend
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
 - **PBT:** Nicht anwendbar.
 - **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
 - **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
 - **Ungereinigte Verpackungen:**
 - **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
 - **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
 - **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
 - **ADR, ADN, IMDG, IATA**
 - **Klasse** entfällt
- **14.4 Verpackungsgruppe**
 - **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- **14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)



**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 21.02.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 20.02.2019

Handelsname: dima Print Splint clear

(Fortsetzung von Seite 7)

- | | |
|---|------------------|
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · Transport/weitere Angaben: | - |
| · UN "Model Regulation": | entfällt |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
 - Richtlinie 2012/18/EU
 - **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
 - **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
 - **Nationale Vorschriften:**
 - **Wassergefährdungsklasse: WGK 1** (berechnet gemäß AwSV): schwach wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- **Relevante Sätze**
 - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 - H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
- **Abkürzungen und Akronyme:**
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
 - Aquatic Chronic 4: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 4
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D