



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

Druckdatum: 17.11.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 17.11.2022

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: PALA cre-active**
white, polar, pink, red, maroon, black

· **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** Hilfsmittel zur 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.

· **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:**

Triethylen glycol dimethacrylat

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

· **Gefahrenhinweise**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

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

· **2.3 Sonstige Gefahren -**

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.1 Stoffe**

· **Identifikationsnummer(n) -**

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** Zubereitung auf Basis von Methacrylaten

(Fortsetzung auf Seite 2)



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

Druckdatum: 17.11.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 17.11.2022

**Handelsname: PALA cre-active
white, polar, pink, red, maroon, black**

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6 Reg.nr.: 01-2119969287-21-xxxx	Triethylen glycol dimethacrylat Skin Sens. 1B, H317	≥25-≤50%
CAS: 75980-60-8 EINECS: 278-355-8 Reg.nr.: 01-2119972295-29-xxxx	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317	≥0,25-<1%
CAS: 79-41-4 EINECS: 201-204-4	Methacrylsäure Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335 ATE: LD50 oral: 1.320 mg/kg LD50 dermal: 500 mg/kg LC50/4 h inhalativ: 11 mg/l Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT SE 3; H335:C ≥ 1 %	≥0-<1%
CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1	Methyl-methacrylat Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≥0,1-<1%

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
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**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)



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

Druckdatum: 17.11.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 17.11.2022

**Handelsname: PALA cre-active
white, polar, pink, red, maroon, black**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
 - **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
 - **Weitere Angaben -**

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **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.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **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** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
 - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
 - **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Kühl lagern (nicht über Raumtemperatur)
 - **Lagerklasse:** 10
- **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:**

109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat

MAK (Deutschland) | vgl. Abschn. IV

112945-52-5 Kieselsäuren, amorphe

TRGS 900 (Deutschland) | Kurzzeitwert: 4 mg/m³

79-41-4 Methacrylsäure

AGW (Deutschland) | Langzeitwert: 180 mg/m³, 50 ml/m³
2 (I); DFG, Y

(Fortsetzung auf Seite 4)



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

Druckdatum: 17.11.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 17.11.2022

**Handelsname: PALA cre-active
white, polar, pink, red, maroon, black**

(Fortsetzung von Seite 3)

80-62-6 Methyl-methacrylat

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 210 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 100 ml/m ³ Langzeitwert: 50 ml/m ³

· DNEL-Werte

109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	13,9 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	48,5 mg/m ³ (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	14,5 mg/m ³ (nicht definiert)

75980-60-8 Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,0833 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	0,233 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,0833 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	0,822 mg/m ³ (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,145 mg/m ³ (nicht definiert)

79-41-4 Methacrylsäure

Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	4,25 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	2,55 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, lokal	88 mg/m ³ (nicht definiert)
	Arbeiter professionell, langfristig, systemisch	29,6 mg/m ³ (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	6,3 mg/m ³ (nicht definiert)
	allgemeine Bevölkerung, langfristig, lokal	6,55 mg/m ³ (nicht definiert)

80-62-6 Methyl-methacrylat

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,2 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	13,67 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,2 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, akut, lokal	416 mg/m ³ (nicht definiert)
	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	348,4 mg/m ³ (nicht definiert)
	Arbeiter industriell, langfristig, lokal	208 mg/m ³ (nicht definiert)
	allgemeine Bevölkerung, akut, lokal	208 mg/m ³ (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	74,3 mg/m ³ (nicht definiert)

· PNEC-Werte

109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat

Süßwasser	0,016 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,002 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	1,7 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,185 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,018 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,027 mg/Kg (nicht definiert)

(Fortsetzung auf Seite 5)



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

Druckdatum: 17.11.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 17.11.2022

**Handelsname: PALA cre-active
white, polar, pink, red, maroon, black**

(Fortsetzung von Seite 4)

75980-60-8 Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

Süßwasser	0,0014 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,00014 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,115 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,0115 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,0222 mg/Kg (nicht definiert)

79-41-4 Methacrylsäure

Süßwasser	0,82 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,82 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	10 mg/l (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	1,2 mg/Kg (nicht definiert)

80-62-6 Methyl-methacrylat

Süßwasser	0,94 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,094 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	10 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	10,2 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,102 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	1,48 mg/Kg (nicht definiert)

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

· Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

· **Handschutz**

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 Schutzschuhhersteller 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)

· **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille

· **Körperschutz:** leichte Schutzkleidung.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)



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

Druckdatum: 17.11.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 17.11.2022

**Handelsname: PALA cre-active
white, polar, pink, red, maroon, black**

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

· Aggregatzustand	flüssig
· Farbe	braun weiß rosa
· Geruch:	schwach, charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	>150 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· SADT	
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte:	Nicht bestimmt
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

· 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Aussehen:**

· **Form:** dickflüssig

· **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

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

· **Zustandsänderung**

· **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

· **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)



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

Druckdatum: 17.11.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 17.11.2022

**Handelsname: PALA cre-active
white, polar, pink, red, maroon, black**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Selbstersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
 - **Zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine
- **Weitere Angaben:**
Produkt kann nach wesentlicher Überschreitung der Lagerzeit und/oder der empfohlenen Lagertemperatur unter Wärmeentwicklung polymerisieren.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
 - **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

1565-94-2 (1-Methylethyliden)bis[4,1-phenylenoxy(2-hydroxy-3,1-propandiy)]bismethacrylat

Oral LD50 >5.000 mg/kg (Ratte)

109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat

Oral LD50 8.300 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 >2.000 mg/kg (Maus)

112945-52-5 Kieselsäuren, amorphe

Oral LD50 >10.000 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 >5.000 mg/kg (Kaninchen)

68187-15-5 Zirkonpraseodymgelbzirkon

Oral LD50 >2.200 mg/kg (Ratte) (OECD 401)

75980-60-8 Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

Oral LD50 >5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)

Dermal LD50 >2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

(Fortsetzung auf Seite 8)



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

Druckdatum: 17.11.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 17.11.2022

**Handelsname: PALA cre-active
white, polar, pink, red, maroon, black**

(Fortsetzung von Seite 7)

79-41-4 Methacrylsäure

Oral	LD50	1.320 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	500-1.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	7,1 mg/l (Ratte) (OECD 403)

80-62-6 Methyl-methacrylat

Oral	LD50	~7.900 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Meerschweinchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/4 h	29,8 mg/l (Ratte)

· **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.

· **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität**

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.

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

1565-94-2 (1-Methylethyliden)bis[4,1-phenylenoxy(2-hydroxy-3,1-propandiy)]bismethacrylat

LC50/96h	>100 mg/l (Fisch) (OECD 203)
----------	------------------------------

109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat

EC50/21d	51,9 mg/L (Daphnien) (OECD 211)
LC50/96h	16,4 mg/l (Fisch) (OECD 203)
NOEC / 21d	32 mg/l (Daphnien) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	>100 mg/l (Algen) (OECD 201)
NOEC / 72h	18,6 mg/l (Algen) (OECD 201)
EbC50 / 72h	72,8 mg/l (Algen) (OECD 201)

112945-52-5 Kieselsäuren, amorphe

LC50/96h	>10.000 mg/l (Fisch)
----------	----------------------

75980-60-8 Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

EC50/48h	10.100 mg/l (Algen)
	3,53 mg/l (Daphnien) (OECD 202)
LC50/96h	1,4 mg/l (Fisch) (OECD 203)

(Fortsetzung auf Seite 9)



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

Druckdatum: 17.11.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 17.11.2022

**Handelsname: PALA cre-active
white, polar, pink, red, maroon, black**

(Fortsetzung von Seite 8)

ErC50 / 72 h	>2,01 mg/l (Algen) (OECD 201)
ErC10/72h	1,56 mg/L (Algen) (OECD 201)
79-41-4 Methacrylsäure	
EC50/48h	>130 mg/l (Daphnien) (EPA OTS 797.1300)
LC50/96h	85 mg/l (Fisch) (EPA OTS 797.1400)
NOEC / 21d	53 mg/l (Daphnien)
ErC50 / 72 h	45 mg/l (Algen) (OECD 201)
NOEC / 72h	8,2 mg/l (Algen) (OECD 201)
NOEC / 96h	12 mg/l (Fisch) (EPA OTS 797.1400)
NOEC / 48h	130 mg/l (Daphnien) (EPA OTS 797.1300)
NOEC/ 35d	10 mg/L (Fisch) (OECD 210)
LC50/ 35d	42 mg/L (Fisch) (OECD 210)
80-62-6 Methyl-methacrylat	
EC50/21d	49 mg/L (Daphnien) (OECD 211)
EC50/48h	69 mg/l (Daphnien) (EPA OTS 797.1300)
NOEC / 21d	37 mg/l (Daphnien) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	>110 mg/l (Algen) (OECD 201)
NOEC / 72h	110 mg/l (Algen) (OECD 201)
NOEC / 48h	48 mg/l (Daphnien) (EPA OTS 797.1300)
EbC50 / 72h	>110 mg/l (Algen) (OECD 201)
NOEC/ 35d	9,4 mg/L (Fisch) (OECD 210)
LC50/ 35d	33,7 mg/L (Fisch) (OECD 210)
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	
1565-94-2 (1-Methylethyliden)bis[4,1-phenylenoxy(2-hydroxy-3,1-propandiy)]bismethacrylat	
biologischer Abbau	21 % /28d (nicht definiert) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)
109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat	
biologischer Abbau	85 % /28d (nicht definiert) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)
75980-60-8 Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	
biologischer Abbau	0-10 % /28d (nicht definiert) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)
79-41-4 Methacrylsäure	
biologischer Abbau	86 % /28d (nicht definiert) (OECD 301D)
80-62-6 Methyl-methacrylat	
biologischer Abbau	94 % /14d (nicht definiert) (OECD 301C)
12.3 Bioakkumulationspotenzial	
75980-60-8 Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	
Biokonzentrationsfaktor	47-55 (nicht definiert)
· 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	
· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
· PBT: Nicht anwendbar.	
· vPvB: Nicht anwendbar.	
· 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften	
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.	

(Fortsetzung auf Seite 10)



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

Druckdatum: 17.11.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 17.11.2022

**Handelsname: PALA cre-active
white, polar, pink, red, maroon, black**

(Fortsetzung von Seite 9)

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 1 (berechnet gemäß AwSV): schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Europäischer Abfallkatalog**

18 01 06* | Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-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:**

· **Marine pollutant:** Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar.

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

-

· **UN "Model Regulation":**

entfällt

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)



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

Druckdatum: 17.11.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 17.11.2022

**Handelsname: PALA cre-active
white, polar, pink, red, maroon, black**

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3**

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EG) Nr1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen – ANHANG I (Ozonabbaupotenzial)**

· **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**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Datum der Vorgängerversion: 11.11.2022**

· **Versionsnummer der Vorgängerversion: 3**

· **Abkürzungen und Akronyme:**

SADT: Self Accelerating Decomposition Temperature

ADR: Accord relatif au transport international 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

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

(Fortsetzung auf Seite 12)



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

Druckdatum: 17.11.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 17.11.2022

**Handelsname: PALA cre-active
white, polar, pink, red, maroon, black**

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

(Fortsetzung von Seite 11)

DE



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

Druckdatum: 13.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.02.2023

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: PALA cre-active gingiva**

· **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** Hilfsmittel zur 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 Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07 GHS09

· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylobismethacrylat

Hexamethylendiisocyanat, Trimere, Reaktionsprodukte mit 2-Hydroxyethylacrylat

Dodecandioldimethacrylat

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

· **Gefahrenhinweise**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

· **Zusätzliche Angaben:**

9,3 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter Toxizität.

Enthält 9,3 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· **2.3 Sonstige Gefahren -**

(Fortsetzung auf Seite 2)



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

Druckdatum: 13.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.02.2023

Handelsname: PALA cre-active gingiva

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** Zubereitung auf Basis von Methacrylaten

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 72869-86-4 EINECS: 276-957-5 Reg.nr.: 01-2120751202-68-xxxx	7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylbismethacrylat Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 EUH204	≥25-≤75%
CAS: 162492-01-5 NLP: 500-734-6	Hexamethylendiisocyanat, Trimere, Reaktionsprodukte mit 2-Hydroxyethylacrylat Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413 EUH204	≥5-<25%
CAS: 72829-09-5 EINECS: 276-900-4	Dodecandioldimethacrylat Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Skin Sens. 1B, H317	≥2,5-≤10%
CAS: 131-57-7 EINECS: 205-031-5	2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411	≥0,25-<1%
CAS: 75980-60-8 EINECS: 278-355-8 Reg.nr.: 01-2119972295-29-xxxx	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317	≥0,1-<0,25%

· **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 und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden 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**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)



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

Druckdatum: 13.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.02.2023

Handelsname: PALA cre-active gingiva

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
 - **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Feuerlöschrmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
 - **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.
 - **Weitere Angaben -**

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Kieselgur, Universalbinder, bei Kleinmengen Zellstoff) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **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** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
 - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
 - **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Kühl lagern (nicht über Raumtemperatur)
 - **Lagerklasse:** 12
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)



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

Druckdatum: 13.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.02.2023

Handelsname: PALA cre-active gingiva

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

112945-52-5 Siliciumdioxid

TRGS 900 (Deutschland) Kurzzeitwert: 4 mg/m³

DNEL-Werte

72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylobismethacrylat

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,3 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	1,3 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,7 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	3,3 mg/m ³ (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,6 mg/m ³ (nicht definiert)

162492-01-5 Hexamethylendiisocyanat, Trimere, Reaktionsprodukte mit 2-Hydroxyethylacrylat

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	3,3 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	66,7 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	33,3 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	32,9 mg/m ³ (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	5,8 mg/m ³ (nicht definiert)

131-57-7 2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	2 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	39 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	20 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	27,7 mg/m ³ (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	6,8 mg/m ³ (nicht definiert)

75980-60-8 Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,0833 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	0,233 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,0833 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	0,822 mg/m ³ (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,145 mg/m ³ (nicht definiert)

PNEC-Werte

72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylobismethacrylat

Süßwasser	0,01 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,001 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	3,61 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	4,56 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,46 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,91 mg/Kg (nicht definiert)

(Fortsetzung auf Seite 5)



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

Druckdatum: 13.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.02.2023

Handelsname: PALA cre-active gingiva

(Fortsetzung von Seite 4)

162492-01-5 Hexamethylendiisocyanat, Trimere, Reaktionsprodukte mit 2-Hydroxyethylacrylat

Süßwasser	0,1 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,01 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	3,493 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	5,734 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,573 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	1,088 mg/Kg (nicht definiert)

131-57-7 2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon

Süßwasser	0,00067 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,00067 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	10 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,066 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,007 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,013 mg/Kg (nicht definiert)

75980-60-8 Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

Süßwasser	0,0014 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,00014 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,115 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,0115 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,0222 mg/Kg (nicht definiert)

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

· **Handschutz**

Wenn Hautkontakt nicht verhindert werden kann, sind zur Vermeidung möglicher Sensibilisierungen Schutzhandschuhe zu empfehlen.

Handschuhe / lösemittelbeständig.

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 6)



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

Druckdatum: 13.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.02.2023

Handelsname: PALA cre-active gingiva

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille
- **Körperschutz:** leichte Schutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**
 - **Aggregatzustand** flüssig
 - **Farbe** braun
weiß
rosa
- **Geruch:** schwach, charakteristisch
 - **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 140 °C (72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylbismethacrylat)
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
 - untere: Nicht bestimmt.
 - obere: Nicht bestimmt.
- **Flammpunkt:** >100 °C (72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylbismethacrylat)
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **SADT** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Gemisch ist unlöslich (in Wasser).
- **Viskosität:**
 - **Kinematische Viskosität** Nicht bestimmt.
 - **dynamisch:** Nicht bestimmt.
- **Löslichkeit**
 - **Wasser:** nicht bzw. wenig mischbar
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.
- **Dichte und/oder relative Dichte**
 - **Dichte:** Nicht bestimmt
 - **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
 - **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

- **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - **Aussehen:**
 - **Form:** dickflüssig
 - **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
 - **Zündtemperatur** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
 - **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Nicht bestimmt.
 - **Zustandsänderung**
 - **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)



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

Druckdatum: 13.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.02.2023

Handelsname: PALA cre-active gingiva

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** entfällt
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten** entfällt
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
 - **Zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine
 - **Weitere Angaben:**
Produkt kann nach wesentlicher Überschreitung der Lagerzeit und/oder der empfohlenen Lagertemperatur unter Wärmeentwicklung polymerisieren.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
 - **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylibismethacrylat

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

(Fortsetzung auf Seite 8)



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

Druckdatum: 13.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.02.2023

Handelsname: PALA cre-active gingiva

(Fortsetzung von Seite 7)

162492-01-5 Hexamethylendiisocyanat, Trimere, Reaktionsprodukte mit 2-Hydroxyethylacrylat

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

Kieselgel

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

72829-09-5 Dodecandioldimethacrylat

Oral	LD0	>2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 423)
------	-----	---------------------------------

131-57-7 2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon

Oral	LD50	>12.800 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>16.000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)

75980-60-8 Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

· **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.

· **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität**

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.

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylobismethacrylat

EC50/48h	>1,2 mg/l (Daphnien) (OECD 202)
LC50/96h	10,1 mg/l (Fisch) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	>0,68 mg/l (Algen) (OECD 201)
NOEC / 72h	0,21 mg/l (Algen) (OECD 201)

162492-01-5 Hexamethylendiisocyanat, Trimere, Reaktionsprodukte mit 2-Hydroxyethylacrylat

LL50/96h	>100 mg/L (Fisch) (OECD 203)
EL50/48h	>100 mg/L (Daphnien) (OECD 202)

(Fortsetzung auf Seite 9)



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

Druckdatum: 13.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.02.2023

Handelsname: PALA cre-active gingiva

(Fortsetzung von Seite 8)

EL50/72h	>100 mg/L (Algen) (OECD 201)
NOELR	9,77 mg/L /72h (Algen) (OECD 201) ≥100 mg/L /48h (Daphnien) (OECD 202) ≥100 mg/L /96h (Fisch) (OECD 203)

131-57-7 2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon

EC50/48h	1,87 mg/l (Daphnien) (OECD 202)
LC50/96h	3,8 mg/l (Fisch) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	0,67 mg/l (Algen) (OECD 201)
NOEC / 72h	0,18 mg/l (Algen) (OECD 201)
NOEC / 96h	0,72 mg/l (Fisch) (OECD 203)
NOEC / 48h	1,15 mg/l (Daphnien) (OECD 202)

75980-60-8 Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

EC50/48h	10.100 mg/l (Algen) 3,53 mg/l (Daphnien) (OECD 202)
LC50/96h	1,4 mg/l (Fisch) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	>2,01 mg/l (Algen) (OECD 201)
ErC10/72h	1,56 mg/L (Algen) (OECD 201)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylbismethacrylat

biologischer Abbau 22 % /28d (nicht definiert) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

162492-01-5 Hexamethylendiisocyanat, Trimere, Reaktionsprodukte mit 2-Hydroxyethylacrylat

biologischer Abbau 0 % /29d (nicht definiert) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

131-57-7 2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon

biologischer Abbau 60-70 % /28d (nicht definiert)

75980-60-8 Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

biologischer Abbau 0-10 % /28d (nicht definiert) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

131-57-7 2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon

Biokonzentrationsfaktor >33-<160 (Fisch) (OECD 305)

75980-60-8 Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

Biokonzentrationsfaktor 47-55 (nicht definiert)

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

· Weitere ökologische Hinweise:

· Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (berechnet gemäß AwSV): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

(Fortsetzung auf Seite 10)



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

Druckdatum: 13.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.02.2023

Handelsname: PALA cre-active gingiva

Wassergefährdungsklasse 3 (berechnet gemäß AwSV): stark wassergefährdend (Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Europäischer Abfallkatalog**

18 01 06* Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN3082

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diyl bismethacrylat, Dodecandiol dimethacrylat)

· **IMDG**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecane-1,16-diyl bismethacrylate, 1,12-Dodecanediol dimethacrylate), MARINE POLLUTANT

· **IATA**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecane-1,16-diyl bismethacrylate, 1,12-Dodecanediol dimethacrylate)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse**

9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

(Fortsetzung auf Seite 11)



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


Druckdatum: 13.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.02.2023

Handelsname: PALA cre-active gingiva

(Fortsetzung von Seite 10)

· Gefahrzettel	9
· IMDG, IATA	
	
· Class	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· Label	9
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (ADR): · Besondere Kennzeichnung (IATA):	Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: · Stowage Category	90 F-A, S-F A
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	-
· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)	5L Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	3 (-)
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(Fortsetzung auf Seite 12)



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

Druckdatum: 13.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.02.2023

Handelsname: PALA cre-active gingiva

(Fortsetzung von Seite 11)

- **UN "Model Regulation":** UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (7,7,9 (ODER 7,9,9) TRIMETHYL-4,13-DIOXO-3,14-DIOXA- 5,12-DIAZA-HEXADECAN-1,16-DIYLBISMETHACRYLAT, DODECANDIOLDIMETHACRYLAT), 9, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- Richtlinie 2012/18/EU
 - Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 200 t
 - Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

· Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· VERORDNUNG (EU) 2019/1148

· Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

keine Informationen verfügbar

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

keine Informationen verfügbar

· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· VERORDNUNG (EG) Nr1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen – ANHANG I (Ozonabbaupotenzial)

- Wassergefährdungsklasse:
 - WGK 2 (berechnet gemäß AwSV): deutlich wassergefährdend.
 - WGK 3 (berechnet gemäß AwSV): stark 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.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
- EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

(Fortsetzung auf Seite 13)



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

Druckdatum: 13.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.02.2023

Handelsname: PALA cre-active gingiva

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Datum der Vorgängerversion:** 24.11.2022
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 4
- **Abkürzungen und Akronyme:**
 - SADT: Self Accelerating Decomposition Temperature
 - ADR: Accord relatif au transport international 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
 - Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A
 - Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B
 - Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
 - Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
 - Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
 - Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
 - Aquatic Chronic 4: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 4
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE



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

Druckdatum: 17.07.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 17.07.2024

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

- **1.1 Produktidentifikator**
 - **Handelsname: PALA cre-active gum**
- **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** Hilfsmittel zur 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 Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
 - **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

 - **Gefahrenpiktogramme**

GHS07 GHS09
 - **Signalwort** Achtung
 - **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylbismethacrylat
1,12-Dodecandimethacrylat
Triethylenglycoldimethacrylat
 - **Gefahrenhinweise**
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 - **Sicherheitshinweise**
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
- **2.3 Sonstige Gefahren -**
 - **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
 - **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)



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

Druckdatum: 17.07.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 17.07.2024

Handelsname: PALA cre-active gum

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** -

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 72869-86-4 EINECS: 276-957-5 Indexnummer: 607-134-00-4 Reg.nr.: 01-2120751202-68-xxxx	7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylbismethacrylat ----- Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 EUH204	≥10-<25%
CAS: 72829-09-5 EINECS: 276-900-4	1,12-Dodecandimethacrylat ----- Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Skin Sens. 1B, H317	≥2,5-≤10%
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6 Indexnummer: 607-134-00-4 Reg.nr.: 01-2119969287-21-xxxx	Triethylglycoldimethacrylat ----- Skin Sens. 1B, H317	≥1-≤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 und Seife abwaschen und gut nachspülen.

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:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

(Fortsetzung auf Seite 3)



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

Druckdatum: 17.07.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 17.07.2024

Handelsname: PALA cre-active gum

(Fortsetzung von Seite 2)

- Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
 - **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
 - **Weitere Angaben -**

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **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**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Behälter dicht geschlossen halten.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
 - **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
 - **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:**

112945-52-5 Siliciumdioxid

TRGS 900 (Deutschland) | Kurzzeitwert: 4 mg/m³

(Fortsetzung auf Seite 4)



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

Druckdatum: 17.07.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 17.07.2024

Handelsname: PALA cre-active gum

(Fortsetzung von Seite 3)

109-16-0 Triethylenglycoldimethacrylat

MAK (Deutschland) vgl. Abschn. IV

· DNEL-Werte

72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylibismethacrylat

Oral	allgemeine Bevölkerung, langfristig, systemisch	0,3 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Industriearbeiter, langfristig, systemisch	1,3 mg/Kg/d (nicht definiert)
	allgemeine Bevölkerung, langfristig, systemisch	0,7 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Industriearbeiter, langfristig, systemisch	3,3 mg/m ³ (nicht definiert)
	allgemeine Bevölkerung, langfristig, systemisch	0,6 mg/m ³ (nicht definiert)

109-16-0 Triethylenglycoldimethacrylat

Oral	allgemeine Bevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Industriearbeiter, langfristig, systemisch	13,9 mg/Kg/d (nicht definiert)
	allgemeine Bevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Industriearbeiter, langfristig, systemisch	48,5 mg/m ³ (nicht definiert)
	allgemeine Bevölkerung, langfristig, systemisch	14,5 mg/m ³ (nicht definiert)

· PNEC-Werte

72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylibismethacrylat

Süßwasser	0,01 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,001 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage	3,61 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	4,56 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,46 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,91 mg/Kg (nicht definiert)

109-16-0 Triethylenglycoldimethacrylat

Süßwasser	0,016 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,002 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage	1,7 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,185 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,018 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,027 mg/Kg (nicht definiert)

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

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel 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.

· Handschutz

Wenn Hautkontakt nicht verhindert werden kann, sind zur Vermeidung möglicher Sensibilisierungen Schutzhandschuhe zu empfehlen.

(Fortsetzung auf Seite 5)



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

Druckdatum: 17.07.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 17.07.2024

Handelsname: PALA cre-active gum

(Fortsetzung von Seite 4)

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)

· **Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschließende Schutzbrille.

· **Körperschutz:** leichte Schutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

· **Aggregatzustand**

flüssig

· **Farbe**

braun

weiß

rosa

· **Geruch:**

schwach, charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

251 °C

· **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

untere:

Nicht bestimmt.

obere:

Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:**

>100 °C (72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9)
Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-
hexadecan-1,16-diylbismethacrylat)
Nicht bestimmt.

· **Zersetzungstemperatur:**

· **SADT**

· **pH-Wert:**

Gemisch ist unlöslich (in Wasser).

· **Viskosität:**

· **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

· **Kinematische Viskosität**

dynamisch:

Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit**

· **Wasser:**

nicht bzw. wenig mischbar

· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)



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

Druckdatum: 17.07.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 17.07.2024

Handelsname: PALA cre-active gum

(Fortsetzung von Seite 5)

· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte:	Nicht bestimmt
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· Aussehen:	
· Form:	dickflüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Nicht bestimmt.
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

· **10.2 Chemische Stabilität**

· **Zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)



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

Druckdatum: 17.07.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 17.07.2024

Handelsname: PALA cre-active gum

(Fortsetzung von Seite 6)

- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine
- **Weitere Angaben:** -

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

112945-52-5 Siliciumdioxid

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Kaninchen)

72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylbismethacrylat

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

2530-85-0 3-Trimethoxysilylpropylmethacrylat

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Kaninchen)

72829-09-5 1,12-Dodecandimethacrylat

Oral	LD0	>2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 423)
------	-----	---------------------------------

109-16-0 Triethylenglycoldimethacrylat

Oral	LD50	8.300 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Maus)

- **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.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** 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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol
----------	----------------------------

Liste II

(Fortsetzung auf Seite 8)



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

Druckdatum: 17.07.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 17.07.2024

Handelsname: PALA cre-active gum

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

112945-52-5 Siliciumdioxid

LC50/96h >10.000 mg/l (Fisch) (OECD 203)

EC50 / 24h >1.000 mg/l (Daphnien)

72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylobismethacrylat

EC50/48h >1,2 mg/l (Daphnien) (OECD 202)

LC50/96h 10,1 mg/l (Fisch) (OECD 203)

ErC50 / 72 h >0,68 mg/l (Algen) (OECD 201)

NOEC / 72h 0,21 mg/l (Algen) (OECD 201)

2530-85-0 3-Trimethoxysilylpropylmethacrylat

EC50/48h >100 mg/l (Daphnien) (EU C2.)

LC50/96h >100 mg/l (Fisch) (EU C.1)

109-16-0 Triethylenglycoldimethacrylat

EC50/21d 51,9 mg/L (Daphnien) (OECD 211)

LC50/96h 16,4 mg/l (Fisch) (OECD 203)

NOEC / 21d 32 mg/l (Daphnien) (OECD 211)

ErC50 / 72 h >100 mg/l (Algen) (OECD 201)

NOEC / 72h 18,6 mg/l (Algen) (OECD 201)

EbC50 / 72h 72,8 mg/l (Algen) (OECD 201)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylobismethacrylat

Biologische Abbaubarkeit 22 % /28d (nicht definiert) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

2530-85-0 3-Trimethoxysilylpropylmethacrylat

Biologische Abbaubarkeit 69 % /28d (nicht definiert) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

109-16-0 Triethylenglycoldimethacrylat

Biologische Abbaubarkeit 85 % /28d (nicht definiert) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 9)



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

Druckdatum: 17.07.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 17.07.2024

Handelsname: PALA cre-active gum

Wassergefährdungsklasse 1 (berechnet gemäß AwSV): schwach wassergefährdend

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Europäischer Abfallkatalog**

18 01 06* | Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN3082

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylbismethacrylat, Dodecandioldimethacrylat) ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecane-1,16-diyl bismethacrylate, 1,12-Dodecanediol dimethacrylate), MARINE POLLUTANT

· **IMDG**

· **IATA**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecane-1,16-diyl bismethacrylate, 1,12-Dodecanediol dimethacrylate)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse**

9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

(Fortsetzung auf Seite 10)



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

Druckdatum: 17.07.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 17.07.2024

Handelsname: PALA cre-active gum

(Fortsetzung von Seite 9)

· Gefahrzettel	9
· IMDG, IATA	
· Class	9 <i>Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände</i>
· Label	9
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (IATA):	Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	90
· EMS-Nummer:	F-A, S-F
· Stowage Category	A
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	-
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	5L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	(-)
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (7,7,9 (ODER 7,9,9) TRIMETHYL-4,13-DIOXO-3,14-DIOXA- 5,12-

(Fortsetzung auf Seite 11)



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

Druckdatum: 17.07.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 17.07.2024

Handelsname: PALA cre-active gum

(Fortsetzung von Seite 10)

D I A Z A - H E X A D E C A N - 1 , 1 6 -
D I Y L B I S M E T H A C R Y L A T ,
D O D E C A N D I O L D I M E T H A C R Y L A T , 9 , I I I

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

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

keine Informationen verfügbar

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

keine Informationen verfügbar

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EG) Nr.1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen – ANHANG I (Ozonabbaupotenzial)**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
II	<1

· **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.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 12)



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

Druckdatum: 17.07.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 17.07.2024

Handelsname: PALA cre-active gum

(Fortsetzung von Seite 11)

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· **Datum der Vorgängerversion:** 13.02.2023

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 4

· **Abkürzungen und Akronyme:**

SADT: Self Accelerating Decomposition Temperature

ADR: Accord relatif au transport international 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

Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**