

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 19.01.2024

Druckdatum: 19.01.2024

Version: 3



dentona gel LC

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

dentona gel LC

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Lichthärtender Modellierkunststoff

Nur von geschultem Personal zu benutzen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

dentona AG

Otto-Hahn-Str. 27

44227 Dortmund

Germany

Telefon: 0231-5556-0

Telefax: 0231-5556-30

E-Mail: info@dentona.de

Webseite: www.dentona.com

E-Mail (fachkundige Person): sdb@dentona.de

* 1.4. Notrufnummer

Giftnotruf der Charité, Berlin, 24h: 030 30686700

Martin Kuske, 0231 5556-0 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien | Gefahrenhinweise | Einstufungsverfahren |
|---|---|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Irrit. 2</i>) | H315: Verursacht Hautreizungen. | Berechnungsmethode. |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut (<i>Skin Sens. 1</i>) | H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. | Berechnungsmethode. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Irrit. 2</i>) | H319: Verursacht schwere Augenreizung. | Berechnungsmethode. |
| Akute Toxizität (inhalativ) (<i>Acute Tox. 4</i>) | H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen. | Berechnungsmethode. |
| Gewässergefährdend (<i>Aquatic Chronic 2</i>) | H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. | Berechnungsmethode. |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 19.01.2024

Druckdatum: 19.01.2024

Version: 3



dentona gel LC

* 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS07
Ausrufezeichen



GHS09
Umwelt

Signalwort: Achtung

| Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren | |
|--|--|
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |

| Gefahrenhinweise für Umweltgefahren | |
|-------------------------------------|---|
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

| Sicherheitshinweise Prävention | |
|--------------------------------|--|
| P261 | Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz/... tragen. |

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

| Sicherheitshinweise Entsorgung | |
|--------------------------------|---|
| P501 | Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen. |

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische:

18,8 % Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität (oral).

18,8 % Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität (dermal).

96,8 % Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität (inhalativ).

21,5 % Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

* 3.1. Stoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

| Produktidentifikatoren | Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Konzentration |
|---|---|--------------------|
| CAS-Nr.: 72869-86-4 EG-Nr.: 276-957-5 REACH-Nr.: 01-2120751202-68-XXXX | 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diylbismethacrylate Aquatic Chronic 2 (H411), Skin Sens. 1B (H317) Achtung | 46 - < 85 Gew-% |
| CAS-Nr.: 109-17-1 EG-Nr.: 203-653-1 | Tetraethylene glycol Dimethacrylate Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315) Achtung | 11 - < 20 Gew-% |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 19.01.2024

Druckdatum: 19.01.2024

Version: 3



dentona gel LC

| Produktidentifikatoren | Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Konzentration |
|--|---|---------------------|
| CAS-Nr.: 75980-60-8 EG-Nr.: 278-355-8 Index-Nr.: 015-203-00-X REACH-Nr.: 01-2119972295-29-XXXX | Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid Repr. 2 (H361f) Achtung | 0 - ≤ 1 Gew-% |
| CAS-Nr.: 110-82-7 EG-Nr.: 203-806-2 Index-Nr.: 601-017-00-1 | Cyclohexan Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336), Skin Irrit. 2 (H315) Gefahr | 0 - < 0,02 Gew-% |
| CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9 Index-Nr.: 601-021-00-3 REACH-Nr.: 01-2119957862-25-XXXX | Toluol Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), Repr. 2 (H361d***), STOT RE 2 (H373**), STOT SE 3 (H336), Skin Irrit. 2 (H315) Gefahr | 0 - < 0,02 Gew-% |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen:

Bei Reizung der Atemwege durch das Produkt: Arzt hinzuziehen. Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen und nachspülen.

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen, Kontaktlinsen entfernen und sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Erbrechen vermeiden

Selbstschutz des Ersthelfers:

Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Keine direkte Atemspende durch den Ersthelfer.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautkontakt: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Allergische Reaktionen: Schwere Augenreizung/-reizung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Allergische Reaktionen Schwere Augenschädigung/-reizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkung für den Arzt: Symptomatisch behandeln. Symptomatische Behandlung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 19.01.2024

Druckdatum: 19.01.2024

Version: 3



dentona gel LC

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühnebel, Schaum, Trockenlöscher oder Kohlendioxid. Wassersprühstrahl alkoholbeständiger Schaum Löschpulver Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel:

Nicht als Löschmittel Wasserstrahl verwenden, da hierdurch das Feuer verbreitert wird.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Kohlenoxide. Brennbar

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung: Es sollen keine Maßnahmen ohne entsprechende Ausbildung gemacht werden oder die mit persönlichem Risiko verbunden sind.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer: Tragen Sie Überdruck-Atemschutzgeräte (SCBA) und geeignete Schutzkleidung.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, einschließlich Handschuhe, Schutzbrille / Gesichtsschutz, Atemschutz, Stiefel, Kleidung oder Schürze tragen, sofern angemessen.

Geeigneten Atemschutz bei ungenügender Entlüftung.

Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Verschüttete Mengen aufnehmen. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung Feststoffe nass aufnehmen oder aufsaugen.

Für Reinigung:

Nicht Rauchen, keine Funken, Flammen oder andere Zündquellen in der Nähe von Verschüttungen.

Ausgetretenes Material mit Sand oder anderem inerten Absorptionsmittel binden. Sammeln und in einen geeigneten Entsorgung-Behälter füllen und sicher verschließen. Behälter mit gesammeltem verschütteten Material müssen korrekte Gefahrenkennzeichnung erhalten. Verschüttungen sind zu sammeln und zu entsorgen gemäß den Angaben in Kapitel 13. Wasser (mit Reinigungsmittel)

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 19.01.2024

Druckdatum: 19.01.2024

Version: 3



dentona gel LC

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach Handhabung kontaminierte Haut gründlich waschen. Bei der Arbeit geeignete Schutzausrüstung bei längerer Exposition und / oder hohen Konzentrationen der Dämpfe, Sprühnebel oder Nebel tragen. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Brandschutzmaßnahmen:

Von Hitze, Funken und offener Flamme fernhalten. Mechanische Absaugung ist erforderlich, wenn beim Umgang Staub freigesetzt wird. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Bei Temperaturen zwischen 5°C und 30°C aufbewahren. Vor Frost und direktem Sonnenlicht schützen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 10 – Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

* 8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

| Grenzwerttyp (Herkunftsland) | Stoffname | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung |
|--------------------------------|---|---|
| TRGS 900 (DE) | Cyclohexan CAS-Nr.: 110-82-7 EG-Nr.: 203-806-2 | ① 200 ppm (700 mg/m ³) ② 800 ppm (2.800 mg/m ³) ⑤ DFG, EU |
| TRGS 900 (DE) ab 02.07.2021 | Toluol CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9 | ① 50 ppm (190 mg/m ³) ② 100 ppm (380 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, EU, H, Y |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 19.01.2024

Druckdatum: 19.01.2024

Version: 3



dentona gel LC

8.1.2. Biologische Grenzwerte

| Grenzwerttyp (Herkunftsland) | Stoffname | Grenzwert | ① Parameter ② Untersuchungsmaterial ③ Zeitpunkt der Probenahme ④ Bemerkung |
|--------------------------------|---|-----------------------|---|
| TRGS 903 (DE) ab 01.11.2012 | Cyclohexan CAS-Nr.: 110-82-7 EG-Nr.: 203-806-2 | 150 mg/g Creatinin | ① 1,2-Cyclohexandiol, Nach Hydrolyse: ② Urin ③ bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende |
| TRGS 903 (DE) ab 01.11.2012 | Toluol CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9 | 1,5 mg/L | ① o-Kresol ② Urin ③ bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende |
| TRGS 903 (DE) ab 13.01.2021 | Toluol CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9 | 0,6 mg/L | ① Toluol ② Blut ③ unmittelbar nach Exposition |
| TRGS 903 (DE) ab 28.03.2019 | Toluol CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9 | 75 µg/L | ① Toluol ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende |

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Keine Daten verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Es ist für ausreichende Raumbelüftung und lokale Absaugung zu sorgen. Die Arbeitsplatzgrenzwerte des Produktes oder der Inhaltsstoffe sind zu beachten.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz:

Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Folgende persönliche Schutzkleidung sollte getragen werden: Gestellbrille mit Seitenschutz. DIN EN 166 Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:

Berührung mit der Haut vermeiden. Geeignete Kleidung tragen zur Verhinderung eines möglichen Hautkontaktes.

Schutzhandschuhe tragen. Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu wechseln, sobald Zerstörungen festgestellt werden. Bei Expositionen bis zu 8 Stunden sind Schutzhandschuhe aus folgendem Material zu tragen: Nitrilkautschuk. Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: Durchbruchzeit: min Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung muss geeigneter Atemschutz getragen werden. Tragen Sie ein Atemschutzgerät mit vollem Gesichtsschutz und der folgenden Filterpatrone: Filter gegen organische Dämpfe. Hocheffektive Partikelfilter. Partikelfiltergerät (DIN EN 143)

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Nach Handhabung kontaminierte Haut gründlich waschen. Vor Ablegen der Kleidung kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit reichlich Wasser abwaschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 19.01.2024

Druckdatum: 19.01.2024

Version: 3



dentona gel LC

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: fest

Farbe: rot

Geruch: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor Brennbar

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei normalen Raumtemperaturen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann polymerisieren

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Reaktion mit Licht, Risiko der Polymerisation. Vor Hitze, Flammen und anderen Zündquellen schützen. Nicht hohen Temperaturen oder direkter Sonneneinwirkung aussetzen. Kontakt mit starken Oxidationsmitteln ist zu vermeiden

10.5. Unverträgliche Materialien

Vor radikalbildenden Initiatoren, Peroxiden, stark alkalischen Stoffen, sowie reaktiven Metallen fernhalten, um exotherme Polymerisationsreaktionen zu vermeiden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide Gase/Dämpfe, giftig

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

* 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diylbismethacrylate

CAS-Nr.: 72869-86-4 EG-Nr.: 276-957-5

LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte)

LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte)

Rizinusöl, hydriertes CAS-Nr.: 8001-78-3 EG-Nr.: 232-292-2

LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte)

LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte)

LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): >1,86 mg/L (Ratte)

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8 EG-Nr.: 278-355-8

LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte)

LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte)

LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): >2.000 mg/L (Ratte)

Benzoic acid, 4-(dimethylamino)-, ethylester CAS-Nr.: 10287-53-3 EG-Nr.: 233-634-3

LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte)

C.I. Solvent Red 52 CAS-Nr.: 81-39-0 EG-Nr.: 201-346-7

LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 19.01.2024

Druckdatum: 19.01.2024

Version: 3



dentona gel LC

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung von Atemwegen oder 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.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

* 12.1. Toxizität

7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diylbismethacrylate

CAS-Nr.: 72869-86-4 EG-Nr.: 276-957-5

LC₅₀: 16,4 mg/L 4 d (Fisch)

EC₅₀: 51,9 mg/L 3 d (Fisch, Fisch)

EC₅₀: 51,9 mg/L 3 d (Fisch)

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8 EG-Nr.: 278-355-8

LC₅₀: =6,53 mg/L 2 d (Fisch, Oryzias latipes)

EC₅₀: >2,01 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata, Oryzias latipes (Mikroorganismen))

EC₅₀: >1.000 mg/L (Activated sludge)

EC₅₀: =3,53 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Daphnia magna)

LC₅₀: 10 mg/L 4 d (Fisch, Danio rerio)

LC₅₀: 6,53 mg/L 2 d (Oryzias latipes)

Benzoic acid, 4-(dimethylamino)-, ethylester CAS-Nr.: 10287-53-3 EG-Nr.: 233-634-3

LC₅₀: >2.000 mg/L (Ratte)

C.I. Solvent Red 52 CAS-Nr.: 81-39-0 EG-Nr.: 201-346-7

EC₅₀: >10.000 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Bakterien) OECD 209

Aquatische Toxizität:

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 19.01.2024

Druckdatum: 19.01.2024

Version: 3



dentona gel LC

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahehexadecane-1,16-diylbismethacrylate
CAS-Nr.: 72869-86-4 EG-Nr.: 276-957-5

Biologischer Abbau: Schwer biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahehexadecane-1,16-diylbismethacrylate
CAS-Nr.: 72869-86-4 EG-Nr.: 276-957-5

Log K_{OW}: 3,39

Tetraethylene glycol Dimethacrylate CAS-Nr.: 109-17-1 EG-Nr.: 203-653-1

Log K_{OW}: 1,39

Toluol CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9

Log K_{OW}: 2,73

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahehexadecane-1,16-diylbismethacrylate
CAS-Nr.: 72869-86-4 EG-Nr.: 276-957-5

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Tetraethylene glycol Dimethacrylate CAS-Nr.: 109-17-1 EG-Nr.: 203-653-1

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8 EG-Nr.: 278-355-8

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Benzoic acid, 4-(dimethylamino)-, ethylester CAS-Nr.: 10287-53-3 EG-Nr.: 233-634-3

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

C.I. Solvent Red 52 CAS-Nr.: 81-39-0 EG-Nr.: 201-346-7

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Cyclohexan CAS-Nr.: 110-82-7 EG-Nr.: 203-806-2

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Toluol CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen, zugelassenen Entsorger ansprechen.

Andere Entsorgungsempfehlungen:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 19.01.2024

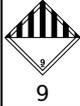
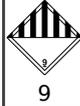
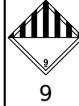
Druckdatum: 19.01.2024

Version: 3



dentona gel LC

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| Landtransport (ADR/RID) | Binnenschifftransport (ADN) | Seeschifftransport (IMDG) | Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) |
|---|--|---|--|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer | | | |
| UN 3077 | UN 3077 | UN 3077 | UN 3077 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | | | |
| UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | | | |
|  9 |  9 |  9 |  9 |
| 14.4. Verpackungsgruppe | | | |
| III | III | III | III |
| 14.5. Umweltgefahren | | | |
|  |  |  MEERESSCHADSTOFF |  |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | | | |
| Sondervorschriften: 274 335 375 601 Begrenzte Menge (LQ): 5 kg Freigestellte Mengen (EQ): E1 Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 90 Klassifizierungscode: M7 Tunnelbeschränkungscode: (-) | Sondervorschriften: 274 335 375 601 Begrenzte Menge (LQ): 5 kg Freigestellte Mengen (EQ): E1 Klassifizierungscode: M7 | Sondervorschriften: 274 335 966 967 969 Begrenzte Menge (LQ): 5 kg Freigestellte Mengen (EQ): E1 EmS-Nr.: F-A, S-F | Sondervorschriften: A97 A158 A179 A197 A215 Begrenzte Menge (LQ): Y956 Freigestellte Mengen (EQ): E1 |

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Zulassungen:

EU-Vorschriften

15.1.2. Nationale Vorschriften

 [DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Es liegen keine Informationen vor

Störfallverordnung (12. BImSchV)

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Unterliegt nicht der StörfallVO.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 19.01.2024

Druckdatum: 19.01.2024

Version: 3



dentona gel LC

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

Klasse 1:

Unterliegt nicht der TA-Luft.

Wassergefährdungsklasse

WGK:

3 - stark wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

* 16.1. Änderungshinweise

| | |
|-------|---|
| 1.4. | Notrufnummer |
| 2.2. | Kennzeichnungselemente |
| 3.1. | Stoffe |
| 8.1. | Zu überwachende Parameter |
| 11.1. | Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| 12.1. | Toxizität |
| 15.1. | Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch |
| 16.1. | Änderungshinweise |

16.2. Abkürzungen und Akronyme

| | |
|------------------|---|
| ACGIH | Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika |
| ADN | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CLP | Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung |
| DIN | Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm |
| DNEL | abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration |
| EC ₅₀ | effektive Konzentration 50% |
| EN | Europäische Norm |
| ES | Exposure scenario |
| ICAO | International Civil Aviation Organization |
| IMDG | Gefahrgut im internationalen Seetransport |
| IMO | International Maritime Organization |
| LC ₅₀ | Letale (Tödliche) Konzentration 50% |
| LD ₅₀ | Letale (Tödliche) Dosis 50% |
| MAK | Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH) |
| NFPA | Nationale Brandschutzbehörde |
| NIOSH | Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz |
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| OEL | Arbeitsplatzgrenzwert |
| OSHA | Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde |
| PBT | persistent und bioakkumulierbar und giftig |
| PNEC | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration |
| REACH | Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien |
| RID | Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe |
| UN | United Nations |
| ZNS | zentrales Nervensystem |

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 19.01.2024

Druckdatum: 19.01.2024

Version: 3



dentona gel LC

über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien | Gefahrenhinweise | Einstufungsverfahren |
|--|---|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2) | H315: Verursacht Hautreizungen. | Berechnungsmethode. |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Skin Sens. 1) | H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. | Berechnungsmethode. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2) | H319: Verursacht schwere Augenreizung. | Berechnungsmethode. |
| Akute Toxizität (inhalativ) (Acute Tox. 4) | H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen. | Berechnungsmethode. |
| Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 2) | H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. | Berechnungsmethode. |

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

| Gefahrenhinweise | |
|------------------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H361f | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

16.6. Schulungshinweise

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

16.7. Zusätzliche Hinweise

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden.

ABLEHNUNG DER HAFTUNG Wir haben die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen von Quellen bezogen, die wir für zuverlässig halten. Die Richtigkeit der ausdrücklichen oder konkludenten Information kann nicht gewährleistet werden. Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, Benutzung oder Entsorgung des Produkts entziehen sich unserer Kontrolle und eventuell auch unseren Kenntnissen. Aus diesen und anderen Gründen übernehmen wir keine Verantwortung und lehnen ausdrücklich Haftung für Verlust, Schaden oder Kosten ab, die aus der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts entstehen könnten oder damit in irgendeiner Weise verbunden sind. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde für dieses Produkt erstellt und darf nur für dieses verwendet werden. Wird das Produkt als Bestandteil eines anderen Produkts verwendet, gelten die im Datenblatt angegebenen Informationen möglicherweise nicht. Ende de Sicherheitsdatenblatt

Ende de Sicherheitsdatenblatt

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.