

Fill-Up!

Coltène/Whaledent AG

Änderungsnummer: 2.2

Sicherheitsdatenblatt (Entspricht Anhang II von REACH (1907/2006) - Verordnung 2020/878)

Bewertungsdatum: 12/10/2023

Druckdatum: 12/12/2024

L.REACH.DEU.DE

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Fill-Up!
Chemischer Name	Nicht anwendbar
Synonyme	Nicht verfügbar
Chemische Formel	Nicht anwendbar
Sonstige Identifizierungsmerkmale	Nicht verfügbar

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Medizinprodukt, nur für den zahnärztlichen Gebrauch Zur Verwendung Herstellerangaben beachten.
Verwendet davon abgeraten	Es werden keine spezifischen Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Registrierter Firmenname	Coltène/Whaledent AG
Adresse	Feldwiesenstrasse 20 Altstätten 9450 Switzerland
Telefon	+41 (71) 75 75 300
Fax	+41 (71) 75 75 301
Webseite	www.coltene.com
E-Mail	msds@coltene.com

1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	CHEMWATCH HILFE IM NOTFALL (24/7)
Notrufnummer(n)	+49 32 211121704
Andere Notrufnummer(n)	+61 3 9573 3188

Sobald die Verbindung hergestellt und wenn die Nachricht nicht in der gewünschten Sprache dann wählen Sie bitte 10

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen [1]	H315 - Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, H317 - Sensibilisierung (Haut), Gefahrenkategorien 1, H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, H335 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, Atemwegsreizung, H411 - Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 2
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	
Signalwort	Achtung

Fill-Up!

Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P271	Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz tragen.
P261	Einatmen von Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P264	Nach Gebrauch alle exponierten äusseren Körperbereiche gründlich waschen.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P302+P352	Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/Ersthelfer anrufen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter zugelassene genehmigte Sondermülldeponie entsorgen gemäß einer lokalen Regulierung zuführen.
------	--

Material enthält Propylidintrimethyltrimethacrylat, diurethane dimethacrylate, bisphenol A glycidylmethacrylate, triethylene glycol dimethacrylate.

2.3. Sonstige Gefahren

REACH - Art.57-59: Das Gemisch enthält keine Substanzen mit sehr hohen Bedenken (SVHC) zum Zeitpunkt des Druckdatums des Sicherheitsdatenblatts.

ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe**

Siehe "Zusammensetzung der Bestandteile" in Abschnitt 3.2

3.2. Gemische

1. CAS-Nr. 2. EC-Nr. 3. Index-Nr. 4. REACH-Nr.	% [Konzentration]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	SCL / M- Faktor	Nanoskaliger Form Teileigenschaften
1. 3290-92-4 2. 221-950-4 3. 607-134-00-4 4. Nicht verfügbar	10-15	<u>Propylidintrimethyltrimethacrylat</u>	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Schwere Augenschädigung/- reizung, Gefahrenkategorie 2, Spezifische Zielorgan- toxizität (einmalige	SCL: Nicht verfügbar Akuter M- Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar

Fill-Up!

1. CAS-Nr. 2. EC-Nr. 3. Index-Nr. 4. REACH-Nr.	% [Konzentration]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	SCL / M- Faktor	Nanoskaliger Form Teileigenschaften
			Exposition), Gefahrenkategorie 3, Atemwegsreizung; H315, H319, H335 [2]	Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar	
1. 72869-86-4 2. 276-957-5 3. Nicht verfügbar 4. Nicht verfügbar	10-15	<u>diurethane dimethacrylate</u>	Sensibilisierung (Haut), Gefahrenkategorien 1, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 2; H317, H411 [1]	SCL: Nicht verfügbar Akuter M- Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
1. 1565-94-2 2. 216-367-7 3. Nicht verfügbar 4. Nicht verfügbar	5-10	<u>bisphenol A</u> <u>glycidylmethacrylate</u>	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Schwere Augenschädigung/- reizung, Gefahrenkategorie 2, Spezifische Zielorgan- Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, Atemwegsreizung; H315, H319, H335 [1]	SCL: Nicht verfügbar Akuter M- Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
1. 109-16-0 2. 203-652-6 3. Nicht verfügbar 4. Nicht verfügbar	5-10	<u>triethylene glycol</u> <u>dimethacrylate</u>	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung (Haut), Gefahrenkategorien 1, Schwere Augenschädigung/- reizung, Gefahrenkategorie 2, Spezifische Zielorgan- Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, Atemwegsreizung; H315, H317, H319, H335 [1]	SCL: Nicht verfügbar Akuter M- Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
1. 94-36-0 2. 202-327-6 3. 617-008-00-0 4. Nicht verfügbar	<1	<u>Dibenzoylperoxid</u>	Organische Peroxide, Typ B, Sensibilisierung (Haut), Gefahrenkategorien 1, Schwere Augenschädigung/- reizung, Gefahrenkategorie 2; H241, H317, H319 [2]	SCL: Nicht verfügbar Akuter M- Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
1. 1314-13-2 2. 215-222-5 3. 030-013-00-7 4. Nicht verfügbar	<1.5	<u>Zinkoxid</u>	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1; H400, H410 [2]	SCL: Nicht verfügbar Akuter M- Faktor: 10 Chronischer M-Faktor: 1	Nicht verfügbar
1. 131-57-7 2. 205-031-5 3. Nicht verfügbar 4. Nicht verfügbar	<0.2	<u>oxybenzone</u>	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 2; H400, H411 [1]	SCL: Nicht verfügbar Akuter M- Faktor: 10 Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar

Fill-Up!

Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar; [e] Substanz mit endokrin wirkenden Eigenschaften
-----------------	---

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	Wenn das Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort mit Wasser ausspülen. ▶ Wenn die Reizung andauert, Arzt hinzuziehen. ▶ Entfernung der Kontaktlinsen nach Augenverletzung sollte nur von geschultem Personal unternommen werden.
Hautkontakt	Bei Kontakt mit der Haut: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen. ▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar) ▶ Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen.
Einatmung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen. ▶ Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig.
Einnahme	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort ein Glas Wasser geben. ▶ Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Falls jedoch Zweifel bestehen, kontaktieren Sie ein Gift-Informationszentrum oder suchen Sie einen Arzt auf.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- ▶ Schaum
- ▶ Trockenlöschpulver
- ▶ BCF (wo es die Gesetze zulassen).
- ▶ Kohlendioxid
- ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel – nur für grosse Feuer.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Feuerunverträglichkeit	Vermeiden Sie die Kontamination mit oxidierenden Mitteln, zum Beispiel mit Nitraten, oxidierenden Säuren, Chlor-Bleichen, Schwimmbad-Chlor usw., da es zur Entzündung kommen kann.
-------------------------------	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerbekämpfung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten. ▶ Atemschutz und Schutzhandschuhe tragen. ▶ Mit allen Mitteln verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen. ▶ Wassersprühstrahl in Form eines feinen Sprays zur Kontrolle des Feuers und zur Kühlung der Umgebung einsetzen. ▶ Behältern, die heiß sein können NICHT nähern. ▶ Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl von einem geschützten Ort aus kühlen. ▶ Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feuer entfernen. ▶ Die Ausrüstung muß nach Gebrauch sorgfältig dekontaminiert werden.
Feuer/Explosionsgefahr	<p>Brennbar. Brennt, wenn es entzündet wird.</p> <p>Die Verbrennungsprodukte sind: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x)</p> <p>, Metalloxide</p> <p>, andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen.</p> <p>Kann ätzende Dämpfe entwickeln.</p>

ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Fill-Up!

Freisetzung von Kleinen Mengen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reinigen Sie Produktaustritte sofort. ▶ Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut und Augen. ▶ Tragen Sie undurchlässige Handschuhe und Sicherheitsbrille. ▶ Aufschaukeln. ▶ Platzieren Sie das ausgetretene Material in einen sauberen, trockenen und verschlossenen Container. ▶ Spülen Sie den Bereich mit Wasser.
FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN	<p>Geringe Gefahr.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Bereich von Personal räumen. ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten. ▶ Kontakt mit dem Material durch die Verwendung von geeigneter Schutzausrüstung kontrollieren. ▶ Verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen Verschüttete Menge mit Sand, Erde oder Vermikulit eindämmen. ▶ Wieder verwertbares Produkt zum Recycling in gekennzeichneten Behältern sammeln. ▶ Verbleibendes Produkt mit Sand, Erde oder Vermikulit aufsaugen und zur Entsorgung in geeignete Behälter packen. ▶ Bereich reinigen und das Eindringen des ablaufenden Wassers in Abflüsse oder Oberflächenwasser verhindern. ▶ Im Falle von Kontamination von Kanalisation oder Oberflächenwasser Rettungskräfte benachrichtigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung sind im Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Sicheres Handhaben	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen. ▶ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen. ▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. ▶ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden. ▶ Geschlossene Räume nicht betreten, bevor die Raumluft überprüft wurde. ▶ KEINE Berührung mit Nahrungsmitteln oder Geräte zur Lebensmittelzubereitung. ▶ Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden. ▶ Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen. ▶ Behälter, die nicht in Gebrauch sind, dicht verschlossen halten. ▶ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden. ▶ Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen. ▶ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden. ▶ Verunreinigte Bekleidung vor Wiederbenutzung waschen. ▶ Gute Arbeitsverfahren anwenden. ▶ Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten. ▶ Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten.
Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	<ul style="list-style-type: none"> ▶ In Originalbehältern lagern. ▶ Behälter dicht verschlossen halten. ▶ An einem kühlen, trockenen, gut durchlüfteten Bereich lagern. ▶ Von unverträglichen Materialien und Nahrungsmittelbehältern entfernt lagern. ▶ Behälter gegen physikalische Schädigung schützen und regelmäßig auf Dichtigkeit überprüfen. Unter Verschluss halten. ▶ Lagerungs- und Umgangsempfehlungen des Herstellers einhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	<p>Empfohlene Lagerungstemperatur: 4 - 8 °C</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Metallkanister oder Metallfass. ▶ Verpackung wie vom Hersteller empfohlen. ▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen.
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	Das Ausgesetztsein zu Licht, freien radikalen Initiatoren, Eisen, Rost und starken Basen und die Lagerung nach der Ablaufdatum, kann möglicherweise die Polymerisation initiieren.
Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 2012/18/EU (Seveso III)	E2: Gewässergefährdend der Kategorie Chronisch 2
Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von	E2 Anforderungen für die untere / obere Ebene: 200 / 500

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff	DNELs DNEL Abgeleitete Nicht-Effekt Konzentration	PNECs Kompartiment
Propylidintrimethyltrimethacrylat	Dermal 42 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 29.6 mg/m ³ (Systemisch, Chronisch) Dermal 9.33 mg/cm ² (Lokal, Chronisch) <i>Dermal 15 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) *</i> <i>Einatmen 0.0052 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) *</i> <i>Oral 1.5 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) *</i> Dermal 4.67 mg/cm ² (Lokal, Chronisch) *	0.00276 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.02 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.000276 mg/L (Wasser (Meer)) 0.495 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.05 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.097 mg/kg soil dw (Soil) 10 mg/L (STP)
diurethane dimethacrylate	Dermal 1.3 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 3.3 mg/m ³ (Systemisch, Chronisch) <i>Dermal 0.7 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) *</i> <i>Einatmen 0.0006 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) *</i> Oral 0.3 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) *	0.01 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.1 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.001 mg/L (Wasser (Meer)) 4.56 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.46 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.91 mg/kg soil dw (Soil) 3.61 mg/L (STP)
triethylene glycol dimethacrylate	Dermal 13.9 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 48.5 mg/m ³ (Systemisch, Chronisch) <i>Dermal 8.33 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) *</i> <i>Einatmen 0.0145 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) *</i> Oral 8.33 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) *	0.016 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.016 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.002 mg/L (Wasser (Meer)) 0.185 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.018 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.027 mg/kg soil dw (Soil) 1.7 mg/L (STP)
Dibenzoylperoxid	Dermal 13.3 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 39 mg/m ³ (Systemisch, Chronisch) Dermal 0.034 mg/cm ² (Lokal, Chronisch) Oral 2 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) *	0.00002 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.000602 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.000002 mg/L (Wasser (Meer)) 0.013 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.001 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.003 mg/kg soil dw (Soil) 0.35 mg/L (STP)
Zinkoxid	Dermal 83 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 5 mg/m ³ (Systemisch, Chronisch) <i>Dermal 83 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) *</i> <i>Einatmen 0.0025 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) *</i> Oral 0.83 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) *	0.00019 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.00114 mg/L (Wasser (Meer)) 18 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 6.4 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.9 mg/kg soil dw (Soil) 0.02 mg/L (STP) 0.16 mg/kg food (Oral)
oxybenzone	Dermal 39 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 27.7 mg/m ³ (Systemisch, Chronisch) <i>Dermal 20 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) *</i> <i>Einatmen 0.0068 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) *</i> Oral 2 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) *	0.00067 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.0067 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.000067 mg/L (Wasser (Meer)) 0.066 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.007 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.013 mg/kg soil dw (Soil) 10 mg/L (STP)

* Werte für General Population

Arbeitsplatzgrenzwert

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
Deutschland TRGS 900 – Grenzwerte für die Atmosphäre am Arbeitsplatz	Dibenzoylperoxid	Dibenzoylperoxid - Einatembare Fraktion	5 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Dibenzoylperoxid	Dibenzoylperoxid (alveolengängige Fraktion)	1 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen.; vgl. Abschn. Xa; SchwGr: C
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Dibenzoylperoxid	Dibenzoylperoxid (einatembare Fraktion)	4 mg/m ³	5 mg/m ³	Nicht verfügbar	Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen.; vgl. Abschn. Xa; SchwGr: C
Deutschland TRGS 900 – Grenzwerte für die Atmosphäre am Arbeitsplatz	Zinkoxid	Allgemeiner Staubgrenzwert (siehe auch Nummer 2.4) Alveolengängige Fraktion	1.25 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 – Grenzwerte für die Atmosphäre am Arbeitsplatz	Zinkoxid	Allgemeiner Staubgrenzwert (siehe auch Nummer 2.4) Einatembare Fraktion	10 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Fill-Up!

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Zinkoxid	Allgemeiner Staubgrenzwert (alveolengängige Fraktion) (granuläre biobeständige Stäube, GBS)	0.3 mg/m3	2.4 mg/m3	Nicht verfügbar	ausgenommen sind ultrafeine Partikel; siehe Abschnitt Vh; vgl. Abschn. Vf; für Stäube mit einer Dichte von 1 g/cm ³ ; SchwGr: C; KanKat: 4
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Zinkoxid	Zink und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion)	2 mg/m3	4; 2 mg/m3	Nicht verfügbar	Zinkchlorid: Kurzzeitkategorie I(1); SchwGr: C; Schwangerschaftsgruppe C wurde 2011 überprüft und bestätigt.
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Zinkoxid	Allgemeiner Staubgrenzwert (einatembare Fraktion)	4 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	vgl. Abschn. Vf und g
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Zinkoxid	Zink und seine anorganischen Verbindungen (alveolengängige Fraktion)	0.1 mg/m3	0.4 mg/m3	Nicht verfügbar	SchwGr: C; Schwangerschaftsgruppe C wurde 2011 überprüft und bestätigt.

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Propylidintrimethyltrimethacrylat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
diurethane dimethacrylate	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
bisphenol A glycidylmethacrylate	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
triethylene glycol dimethacrylate	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Dibenzoylperoxid	1,500 mg/m3	Nicht verfügbar
Zinkoxid	500 mg/m3	Nicht verfügbar
oxybenzone	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Occupational Exposure Banding

Inhaltsstoff	Occupational Exposure Band Bewertung	Occupational Exposure Limit-Band
Propylidintrimethyltrimethacrylat	E	≤ 0.1 ppm
diurethane dimethacrylate	E	≤ 0.1 ppm
bisphenol A glycidylmethacrylate	E	≤ 0.1 ppm
triethylene glycol dimethacrylate	E	≤ 0.1 ppm

Bemerkungen: Exposition am Arbeitsplatz Banding ist ein Prozess, der mit der Exposition auf einem chemischen Potenz und die negativen gesundheitlichen Folgen verbunden sind basierte Chemikalien in bestimmte Kategorien oder Bänder zuweisen. Der Ausgang dieses Prozesses ist, die ein Arbeitsplatzband (OEB), die auf einen Bereich von Belichtungskonzentrationen entspricht, die erwartet werden, den Arbeitsschutz.

STOFFDATEN

für Zinkoxid:

Eine Zinkoxidvergiftung (Intoxikationszinke) ist durch allgemeine Depression, Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Durst, Koliken und Durchfall gekennzeichnet. Die Exposition gegenüber den Dämpfen kann Metaldampf-Fieber erzeugen, das durch Schüttelfrost, Muskelschmerzen, Übelkeit und Erbrechen gekennzeichnet ist. Kurzzeitstudien an Meerschweinchen zeigen Veränderungen der Lungenfunktion und morphologische Hinweise auf eine kleine Entzündung der Atemwege. Der NOAEL-Wert (No Observed-Averse-Effect Level) bei Meerschweinchen lag bei 2,7 mg/m3 Zinkoxid. Auf der Grundlage der vorliegenden Daten könnte die derzeitige TLV-TWA nicht ausreichen, um exponierte Arbeitnehmer zu schützen, obwohl bekannte physiologische Unterschiede beim Meerschweinchen es anfälliger für funktionelle Beeinträchtigungen der Atemwege machen als beim Menschen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Normale Entlüftung ist unter üblichen Arbeitsbedingungen ausreichend. Lokale Absaugung kann unter besonderen Umständen nötig sein. Wenn Gefahr von Überexposition besteht, zugelassenen Atemschutz tragen. Richtiger Sitz der Maske ist unerlässlich, um ausreichenden Schutz zu erlangen. In geschlossenen Lagerbereichen für ausreichende Belüftung sorgen.
Art der Verschmutzung	Luftaustausch
Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen,	0.5-1 m/s (100-200 f/min)

Fill-Up!

	<p>Sprühnebel, galvanische Metaldämpfe, Beizen</p> <hr/> <p>Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung</p> <hr/> <p>Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube</p> <hr/> <p>Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig</p> <table border="1"> <tr> <td>Untere Grenze des Bereichs</td> <td>Obere Grenze des Bereichs</td> </tr> <tr> <td>1. Raumluft strömt minimal</td> <td>1. Störende Luftströmungen</td> </tr> <tr> <td>2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß</td> <td>2. Verschmutzungen hoher oder Toxizität</td> </tr> <tr> <td>3. Unterbrochener, geringer Ausstoß</td> <td>3. Hoher Ausstoß</td> </tr> <tr> <td>4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung</td> <td>4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle</td> </tr> </table> <p>Praktische Erfahrungen zeigen, dass die sich Luftgeschwindigkeit mit der Entfernung von der Öffnung einer Absaugeinrichtung sehr schnell (in einfachen Fällen mit dem Quadrat der Entfernung) verringert. Daher sollte die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugsystem unter Bezugnahme auf die Verschmutzungsquelle reguliert werden. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absauglüfter soll bei, z. B. Absaugung von Lösemitteln, die aus einem Tank entweichen, mindestens 1-2 m/s (200-400 f/min) in einer Entfernung von 2 Metern zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Aspekte, die Leistungsdefizite innerhalb der Absauganlage verursachen, machen es notwendig die theoretische Strömungsgeschwindigkeit bei Installation und Gebrauch der Anlage mit dem Faktor 10 (oder mehr) zu multiplizieren.</p>	Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs	1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftströmungen	2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß	2. Verschmutzungen hoher oder Toxizität	3. Unterbrochener, geringer Ausstoß	3. Hoher Ausstoß	4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung	4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle
Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs										
1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftströmungen										
2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß	2. Verschmutzungen hoher oder Toxizität										
3. Unterbrochener, geringer Ausstoß	3. Hoher Ausstoß										
4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung	4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle										
8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung											
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Schutzbrille mit Seitenschutz. ▸ Chemikalienschutzbrille. [AS/NZS 1337.1, EN166 oder nationales Äquivalent] ▸ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw. jede Aufgabe erstellt werden. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistung von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, sobald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] 										
Hautschutz	Siehe Handschutz nachfolgend										
Hände / Füße Schutz	BEMERKUNG: Das Material kann Hautsensibilisierung bei entsprechend disponierten Personen hervorrufen. Um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden, muss beim Entfernen von Schutzhandschuhen und andere Ausrüstung besondere Sorgfalt aufgewendet werden.										
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend										
Anderen Schutz	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Overall ▸ PVC-Schürze ▸ Aspercreme ▸ Hautreinigungsschnee ▸ Augenspülvorrichtung. 										

Atemschutz

Typ A-P Filter mit ausreichender Kapazität (AS / NZS 1716 & 1715, entspricht EN 143:2000 und 149:2001, ANSI Z88 oder national)

Wo die Gas/Partikel-Konzentration in der Atmungszone den "Expositionsstandard" (oder ES) erreicht bzw. übersteigt, ist Atemschutz erforderlich. Das Ausmass des Schutzes variiert mit beiden, dem Gesichtsteil und der Filterklasse, die Art des Schutzes hängt vom Filtertyp ab.

Schutzfaktor	Halbmaske	Vollmaske	Elektrisch betriebenes Atemgerät
10 x ES	A-AUS P2	-	A-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	A-AUS P2	-
100 x ES	-	A-2 P2	A-PAPR-2 P2 ^

^ - Vollgesicht

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Fill-Up!

Aussehen	Weiß		
Physikalischer Zustand	Fließfähige Paste	Spezifische Dichte (Wasser = 1)	1.78
Geruch	Nicht verfügbar	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	Nicht verfügbar	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Viskosität (cSt)	Nicht verfügbar
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)	Nicht verfügbar	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Nicht verfügbar	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	Nicht verfügbar	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	Nicht mischbar	pH-Wert einer Lösung (1%)	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	Nicht verfügbar	VOC g / L	Nicht verfügbar
Verbrennungswärme (kJ/g)	Nicht verfügbar	Zündabstand (cm)	Nicht verfügbar
Flammenhöhe (cm)	Nicht verfügbar	Flammendauer (s)	Nicht verfügbar
Zündzeitäquivalent im Geschlossenen Raum (s/m ³)	Nicht verfügbar	Zündeinflationsdichte im Geschlossenen Raum (g/m ³)	Nicht verfügbar
nanoskaliger Form Löslichkeit	Nicht verfügbar	Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften	Nicht verfügbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar		

9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

10.1.Reaktivität	siehe Abschnitt 7.2
10.2. Chemische Stabilität	Produkt ist als stabil anzusehen; eine gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	siehe Abschnitt 7.2
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	siehe Abschnitt 7.2
10.5. Unverträgliche Materialien	siehe Abschnitt 7.2
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	siehe Abschnitt 5.3

ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

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

Fill-Up!	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Propylidintrimethyltrimethacrylat	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >3000 mg/kg ^[2]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Oral (Rat) LD50: >5000 mg/kg ^[2]	Haut (Nagetier - Kaninchen): 500mg - Leicht

Fill-Up!

		Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
diurethane dimethacrylate	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg * ^[2]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Oral (Rat) LD50: >2000 mg/kg * ^[2]	Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
bisphenol A glycidylmethacrylate	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Haut (Menschlich): 2%
triethylene glycol dimethacrylate	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Oral (Maus) LD50: 10750 mg/kg ^[2]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Oral (Rat) LD50: 10837 mg/kg ^[2]	Haut (Mensch – Frau): 2%
		Haut (Menschlich): 2%/48H
		Haut (Nagetier - Maus): 25%/14D - Mäßig
		Haut (Nagetier - Maus): 25%/14D(intermittent) - Mäßig
		Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
Dibenzoylperoxid	TOXIZITÄT	REIZUNG
	dermal (Säugetier) LD50: >1000 mg/kg ^[2]	Eye (Nagetier - Kaninchen): 500mg/24H - Leicht
	Oral (Rat) LD50: 7710 mg/kg ^[2]	Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1]
		Haut (Mensch – Frau): 1% - Mäßig
		Haut (Menschlich): 0.5%
		Haut (Menschlich): 5%/48H
		Haut (Menschlich): 5%/8W (intermittent) - Schwer
		Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
Zinkoxid	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Inhalation (Ratte) LC50: >1.79 mg/l4h ^[1]	Eye (Nagetier - Kaninchen): 500mg/24H - Leicht
	Oral (Rat) LD50: >5000 mg/kg ^[1]	Haut (Menschlich): 300ug/3D (intermittent) - Leicht
		Haut (Nagetier - Kaninchen): 500mg/24H - Leicht
		Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
oxybenzone	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >16000 mg/kg * ^[2]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Oral (Rat) LD50: >12800 mg/kg * ^[2]	Haut (Mensch – Frau): 10%/20M
	Oral (Rat) LD50: 7400 mg/kg ^[2]	Haut (Menschlich): 10%
		Haut (Menschlich): 10%/2D
		Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]

Legende: 1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -.. Akute Toxizität 2 * Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert

akute Toxizität	✗	Karzinogenität	✗
Hautreizung / Verätzung	✓	Fortpflanzungs-	✗
Schwere Augenschäden /	✓	STOT - einmalige	✓

Fill-Up!

Reizung		Exposition	
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	✓	STOT - wiederholte Exposition	✗
Mutagenizität	✗	Aspirationsgefahr	✗

Legende: ✗ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht erfüllt die Kriterien für die Einstufung
 ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für endokrine Störungseigenschaften gefunden.

11.2.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Fill-Up!	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Propylidintrimethyltrimethacrylat	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	48h	Schalentier	>9.22mg/l	2
	NOEC(ECx)	768h	Fisch	0.138mg/l	2
diurethane dimethacrylate	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	LC50	96h	Fisch	2mg/l	2
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	>0.68mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.21mg/l	2
bisphenol A glycidylmethacrylate	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	48h	Schalentier	>1.2mg/L	2
	LC50	96h	Fisch	10.1mg/l	2
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
triethylene glycol dimethacrylate	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	72.8mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	18.6mg/l	2
Dibenzoylperoxid	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	LC50	96h	Fisch	0.06mg/l	2
	EC50	48h	Schalentier	0.11mg/l	2
	EC10(ECx)	504h	Schalentier	0.001mg/l	2
Zinkoxid	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.042mg/L	2
	BCF	1344h	Fisch	19-110	7
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.022mg/L	2
	EC10(ECx)	168h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.003mg/L	2
	EC50	48h	Schalentier	0.105mg/L	2
	ErC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.62mg/l	2
LC50	96h	Fisch	0.102mg/L	2	
oxybenzone	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	BCF	1680h	Fisch	33-156	7
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	<=0.042mg/L	4
EC10(ECx)	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.004mg/L	4	

Fill-Up!

	EC50	48h	Schalentier	1.87mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	3.196- 4.588mg/L	4

Legende: Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Okotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 4. US EPA, Okotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefährdungs-Bewertungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
Propylidintrimethyltrimethacrylat	HOCH	HOCH
triethylene glycol dimethacrylate	NIEDRIG	NIEDRIG
Dibenzoylperoxid	NIEDRIG (Halbwertszeit = 14 Tage)	NIEDRIG (Halbwertszeit = 21.25 Tage)
oxybenzone	HOCH	HOCH

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
Propylidintrimethyltrimethacrylat	MITTEL (LogKOW = 4.39)
diurethane dimethacrylate	HOCH (LogKOW = 4.69)
bisphenol A glycidylmethacrylate	HOCH (LogKOW = 4.94)
triethylene glycol dimethacrylate	NIEDRIG (LogKOW = 1.88)
Dibenzoylperoxid	NIEDRIG (LogKOW = 3.46)
Zinkoxid	NIEDRIG (BCF = 217)
oxybenzone	NIEDRIG (BCF = 160)

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
Propylidintrimethyltrimethacrylat	NIEDRIG (Log KOC = 7533)
triethylene glycol dimethacrylate	NIEDRIG (Log KOC = 10)
Dibenzoylperoxid	NIEDRIG (Log KOC = 771)
oxybenzone	NIEDRIG (Log KOC = 1268)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	P	B	T
Relevanten verfügbaren Daten	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
PBT Kriterien erfüllt?	nein		
vPvB	nein		

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für endokrine Störungseigenschaften gefunden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für Ozonabbauereigenschaften gefunden.

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- / Verpackungsentsorgung	Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften. Länderspezifisch gelten eventuell spezielle Bestimmungen. Kann unter Beachtung der Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde mit dem Hausmüll entsorgt werden. (Nur vollständig entleerte Verpackungen zur Verwertung geben.)
---	--

Fill-Up!

Abfallbehandlungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar
Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

Gefahrzettel

Meeresschadstoff	
------------------	---

Landtransport (ADR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	Klasse	Nicht anwendbar
	Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar
	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Gefahrzettel	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Menge	Nicht anwendbar
	Tunnelbeschränkungscode	Nicht anwendbar

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	ICAO/IATA-Klasse	Nicht anwendbar
	ICAO / IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar
	ERG-Code	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	Nicht anwendbar

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse	Nicht anwendbar
	IMDG Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	

Fill-Up!

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar

Binnenschifftransport (ADN): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar
	Benötigte Geräte	Nicht anwendbar
	Feuer Kegel Nummer	Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**14.7.1. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar

14.7.2. Bulk-Transport gemäß MARPOL Annex V und dem IMSBC-Code

Produktname	Gruppe
Propylidintrimethyltrimethacrylat	Nicht verfügbar
diurethane dimethacrylate	Nicht verfügbar
bisphenol A glycidylmethacrylate	Nicht verfügbar
triethylene glycol dimethacrylate	Nicht verfügbar
Dibenzoylperoxid	Nicht verfügbar
Zinkoxid	Nicht verfügbar
oxybenzone	Nicht verfügbar

14.7.3. Bulk-Transport gemäß dem IGC-Code

Produktname	Schiffstyp
Propylidintrimethyltrimethacrylat	Nicht verfügbar
diurethane dimethacrylate	Nicht verfügbar
bisphenol A glycidylmethacrylate	Nicht verfügbar
triethylene glycol dimethacrylate	Nicht verfügbar
Dibenzoylperoxid	Nicht verfügbar
Zinkoxid	Nicht verfügbar
oxybenzone	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Propylidintrimethyltrimethacrylat wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden**

Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

diurethane dimethacrylate wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

bisphenol A glycidylmethacrylate wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden**Europa EG-Verzeichnis**

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

triethylene glycol dimethacrylate wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden**Europa EG-Verzeichnis**

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

Dibenzoylperoxid wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Karzinogene

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene

Deutschland TRGS 900 – Grenzwerte für die Atmosphäre am Arbeitsplatz

Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI

Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

Germany Recommended Exposure Limits - MAK Values

Germany Recommended Exposure Limits - MAK Values (German)

International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs - Not Classified as Carcinogenic

International WHO List of Proposed Occupational Exposure Limit (OEL) Values for Manufactured Nanomaterials (MNMS)

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) – Von den IARC-Monographien klassifizierte Stoffe – Nicht als krebserregend eingestuft

Internationale WHO-Liste der vorgeschlagenen Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) Werte für Manufactured Nanomaterials (MNMS)

Zinkoxid wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Karzinogene

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene

Deutschland TRGS 900 – Grenzwerte für die Atmosphäre am Arbeitsplatz

Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI

EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen

Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

Germany Recommended Exposure Limits - MAK Values

Germany Recommended Exposure Limits - MAK Values (German)

International WHO List of Proposed Occupational Exposure Limit (OEL) Values for Manufactured Nanomaterials (MNMS)

Internationale WHO-Liste der vorgeschlagenen Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) Werte für Manufactured Nanomaterials (MNMS)

oxybenzone wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen

Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

Zusätzliche Regulierungsinformationen

Nicht zutreffend

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit der folgenden EU-Gesetzgebung und den jeweiligen Anpassungen - soweit anwendbar -: Richtlinien 98/24 / EG, - 92/85 / EWG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Mit der Verordnung (EU) 2020/878; Verordnung (EG) Nr 1272/2008 als durch ATPs aktualisiert.

Informationen nach 2012/18/EU (Seveso III):

Seveso Kategorie

E2

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

Zubereitung ist WGK 2

Fill-Up!

Name	WGK	Partitur	Quelle
PROPYLIDINTRIMETHYLTRIMETHACRYLAT	2		von Verordnung
diurethane dimethacrylate	2	6	berechnet
bisphenol A glycidylmethacrylate	1		von Verordnung
triethylene glycol dimethacrylate	1		von Verordnung
DIBENZOYLPEROXID	2		von Verordnung
ZINKOXID	2		von Verordnung
oxybenzone	2		von Verordnung

Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIIIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Ja
Kanada - DSL	Nein (diurethane dimethacrylate)
Kanada - NDSL	Nein (Propylidintrimethyltrimethacrylat; bisphenol A glycidylmethacrylate; triethylene glycol dimethacrylate; Dibenzoylperoxid; oxybenzone)
China - IECSC	Ja
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Nein (diurethane dimethacrylate)
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Ja
Philippinen - PICCS	Nein (diurethane dimethacrylate)
USA - TSCA	Alle chemischen Stoffe in diesem Produkt wurden als 'Aktiv' im TSCA-Inventar eingestuft
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Nein (Propylidintrimethyltrimethacrylat; diurethane dimethacrylate; bisphenol A glycidylmethacrylate)
Vietnam - NCI	Ja
Russland - FBEPH	Nein (diurethane dimethacrylate; bisphenol A glycidylmethacrylate)
Legende:	<i>Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = Einer oder mehrere der CAS-gelisteten Inhaltsstoffe befinden sich nicht im Inventar. Diese Zutaten können ausgenommen sein oder erfordern eine Registrierung.</i>

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Bearbeitungsdatum	12/10/2023
Anfangsdatum	17/01/2022

Volltext Risiko- und Gefahrencodes

H241	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Zusammenfassung der SDS-Version

Version	Datum der Aktualisierung	Abschnitte aktualisiert
1.2	12/10/2023	Toxikologische Angaben - akute Gesundheits (Haut), Toxikologische Angaben - chronische Gesundheits, Mögliche Gefahren - Einstufung, Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen - Ingenieursteuerung, Umweltbezogene Angaben - Umwelt-, Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Feuerwehrmann (Brand- / Explosionsgefahr), Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen - Zutaten, Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen - Persönliche Schutzausrüstung (andere), Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung - Verschüttungen (groß)

Weitere Informationen

Die Klassifizierung der Zubereitung und ihrer einzelnen Bestandteile basiert auf offiziellen und autoritativen Quellen sowie einer unabhängigen Überprüfung durch das Chemwatch Classification Committee unter Verwendung verfügbarer Literaturverweise.

Das Sicherheitsdatenblatt (SDS) ist ein Instrument zur Gefahrenkommunikation und sollte zur Unterstützung bei der Risikobewertung verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die gemeldeten Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen Risiken darstellen. Risiken können anhand von Expositionsszenarien bestimmt werden. Maßstab der Verwendung, Häufigkeit der Verwendung und aktuelle oder verfügbare technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.

Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen sich auf die folgenden EU CEN Standards:

- EN 166 - Persönlicher Augenschutz
- EN 340 - Schutzkleidung
- EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.
- EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien
- EN 133 - Geräte zum Atemschutz

Abkürzungen und Akronyme

- PC - TWA: Zulässige Konzentration - Zeitgewichteter Mittelwert
- PC - STEL: Zulässige Konzentration-Kurzzeiteexpositionsgrenzwert
- IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung
- ACGIH: Amerikanischer Verband der Staatlichen Industriehygieniker
- STEL: Kurzzeiteexpositionsgrenzwert
- TEEL: Vorübergehender Grenzwert für Notfallexposition.
- IDLH: Unmittelbar lebens- oder gesundheitsgefährdende Konzentrationen
- ES: Expositionsstandard
- OSF: Geruchssicherheitsfaktor
- NOAEL: Kein beobachteter negativer Effekt
- LOAEL: Niedrigster beobachteter negativer Effekt
- TLV: Schwellengrenzwert
- LOD: Grenze des Nachweises
- OTV: Geruchsschwellenwert
- BCF: BioKonzentrations-Faktoren
- BEI: Biologischer Expositionsindex
- DNEL: Abgeleiteter Wirkungsschwellenwert
- PNEC: Vorhergesagte wirkungslose Konzentration
- MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
- IMSBC: Internationaler Code für feste Massengüter zur See
- IGC: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die verflüssigte Gase befördern
- IBC: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die chemische Stoffe in großen Mengen befördern

- AIIC: Australisches Inventar der Industriechemikalien
- DSL: Liste inländischer Stoffe
- NDSL: Liste ausländischer Stoffe
- IECSC: Inventar der chemischen Stoffe in China
- EINECS: Europäisches Inventar der Altstoffe
- ELINCS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
- NLP: Nicht-mehr-Polymere
- ENCS: Inventar vorhandener und neuer chemischer Stoffe
- KECI: Koreanisches Altstoffinventar
- NZIoC: Neuseeländisches Chemikalieninventar
- PICCS: Philippinisches Inventar von Chemikalien und chemischen Stoffen
- TSCA: Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe
- TCSI: Taiwanisches Verzeichnis chemischer Stoffe
- INSQ: Nationales Verzeichnis der chemischen Stoffe
- NCI: Nationales Chemikalieninventar
- FBEPH: Russisches Register potenziell gefährlicher chemischer und biologischer Stoffe

Klassifizierung und Verfahren zur Ableitung der Klassifizierung für Gemische gemäß Regulation (EC) 1272/2008 [CLP]

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	Klassifizierungsverfahren
Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, H315	Mindestklassifizierung
Sensibilisierung (Haut), Gefahrenkategorien 1, H317	Rechenmethode
Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, H319	Mindestklassifizierung
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, Atemwegsreizung, H335	Mindestklassifizierung
Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 2, H411	Rechenmethode