

## BRILLIANT Crios

### Coltène/Whaledent AG

Änderungsnummer: 2.2  
Sicherheitsdatenblatt (Entspricht Anhang II von REACH (1907/2006) - Verordnung 2020/878)

Bewertungsdatum: 16/08/2023  
Druckdatum: 20/02/2024  
L.REACH.CHE.DE

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Produktname	BRILLIANT Crios
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
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 CH-9450 Switzerland
Telefon	+41 (71) 75 75 300
Fax	+41 (71) 75 75 301
Webseite	<a href="http://www.coltene.com">www.coltene.com</a>
E-Mail	msds@coltene.com

##### 1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	CHEMWATCH HILFE IM NOTFALL (24/7)
Notrufnummer	+41 44 551 43 62
Sonstige Notrufnummern	+61 3 9573 3188

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

Une fois connecté et si le message n'est pas dans votre langue préférée alors s'il vous plaît cadran 07

Una volta collegato, se il messaggio non é nella lingua di preferenza, si prega di digitare 08


#### 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, Gefahrenkategorie 1, H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, H335 - STOT - SE (Reizung der Atemwege), Gefahrenkategorie 3, H412 - Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 3
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI

## BRILLIANT Crios

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	
Signalwort	<b>Achtung</b>

## Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

## SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz tragen.
P261	Einatmen von Staub / Rauch 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 KONTAKT MIT DER HAUT: Waschen mit vielen Wasser und Seife.
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.
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 zugelassen genehmigte Sondermülldeponie entsorgen gemäß einer lokalen Regulierung zuführen.
------	---

## KKV Artikel 18 Produktidentifikatoren

Das Material enthält bisphenol A glycidylmethacrylate, triethylene glycol dimethacrylate, (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanedioxy-2,1-ethanedioyl) bismethacrylat (mittlere Molmasse ca. 1700 g/mol), diurethane dimethacrylate.

## 2.3. Sonstige Gefahren

(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanedioxy-2,1-ethanedioyl) bismethacrylat (mittlere Molmasse ca. 1700 g/mol)	Gemäß der Europäischen Verordnung (EU) 528/2012, der Europäischen Verordnung (EU) 2017/2100 und der Europäischen Verordnung (EU) 2018/605 wurde festgestellt, dass es endokrine Störungseigenschaften aufweist
---	--

## ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Siehe "Zusammensetzung der Bestandteile" in Abschnitt 3.2

### 3.2. Gemische

1. CAS-Nr. 2. EG-Nr. 3. Indexnummer 4. REACH Nummer	% [gewicht]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	SCL / M-Faktor	Nanoskaliger Form Teileigenschaften
1. 109-16-0* 2. 203-652-6 3. Nicht verfügbar 4. Nicht verfügbar	5-10	<u>triethylene glycol dimethacrylate</u>	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE (Reizung der Atemwege), Gefahrenkategorie 3; H315, H317, H319, H335 [1]	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
1. 41637-38-1 2. Nicht verfügbar 3. Nicht verfügbar 4. Nicht verfügbar	5-10	<u>(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanedioxy-2,1-ethanedioyl) bismethacrylat (mittlere Molmasse ca. 1700 g/mol) [e]</u>	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, Atemwegsreizung; H315, H317, H319, H335 [3]	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
1. 72869-86-4* 2. 276-957-5 3. Nicht verfügbar 4. Nicht verfügbar	5-10	<u>diurethane dimethacrylate</u>	Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 2; H317, H411 [1]	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
1. 1565-94-2* 2. 216-367-7 3. Nicht verfügbar 4. Nicht verfügbar	10-15	<u>bisphenol A glycidylmethacrylate</u>	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE (Reizung der Atemwege), Gefahrenkategorie 3; H315, H319, H335 [1]	Nicht verfügbar	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 1; H400, H410 [1]	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

**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

<b>Augenkontakt</b>	Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Sofort mit frischem, laufendem Wasser waschen.</li> <li>▸ Vollständige Spülung durch Anheben der Augenlider sicherstellen.</li> <li>▸ Falls der Schmerz anhält oder wiederkehrt, medizinische Behandlung aufsuchen.</li> <li>▸ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.</li> </ul>
<b>Hautkontakt</b>	Bei Kontakt mit der Haut: <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen.</li> <li>▸ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar)</li> <li>▸ Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen.</li> </ul>
<b>Einatmung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: An die frische Luft bringen.</li> <li>▸ Patienten hinlegen. Warm und ruhig halten.</li> <li>▸ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen.</li> <li>▸ Falls die Atmung flach ist oder aufgehört hat, einen klaren Luftweg sicherstellen und Wiederbelebung anwenden.</li> <li>▸ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li> </ul>

## BRILLIANT Crios

## Einnahme

- 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

- Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.
- Vollschutzanzug und Sauerstoffgerät tragen.
- Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern.
- Feuer aus sicherer Entfernung, mit ausreichender Deckung bekämpfen.
- Falls ohne Gefährdung möglich, elektrische Apparate ausschalten, bis feügefährliche Dämpfe entfernt sind.
- Mit Wassersprühstrahl das Feuer unter Kontrolle bringen und die Umgebung abkühlen.
- Das Sprühen von Wasser auf Flüssigkeitslachen, ist zu vermeiden.
- Behältern, die heiß sein könnten, **nicht** nähern.
- Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl vom geschützten Standort aus abkühlen.
- Wenn ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feuer entfernen.

## Feuer/Explosionsgefahr

Die Verbrennungsprodukte sind: Kohlenmonoxid (CO) Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen.  
Kann giftige Dämpfe freisetzen.  
Kann ätzende Dämpfe entwickeln.

## 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

## Freisetzung von Kleinen Mengen

- Einatmen von Staub und Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden.
- Schutzkleidung, Handschuhe, Schutzbrille und Staubmaske tragen.
- Trockene Reinigungsverfahren anwenden und die Erzeugung von Staub vermeiden.
- Aufkehren, aufschaukeln oder aufsaugen.
- Verschüttetes Material in einen sauberen, trockenen, verschließbaren, gekennzeichneten Behälter füllen.

## FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN

- Mittelmässig gefährlich.
- VORSICHT: Informieren Sie die Mitarbeiter im betroffenen Bereich.
  - Alarmieren Sie die Notrufzentrale und teilen Sie den Ort und die Art der Gefahr mit.
  - Schutzkleidung tragen.
  - Vermeiden/Verhindern Sie auf jeden Fall, durch jedwede verfügbare Maßnahmen, dass die Produktaustritte in die Abwasser oder sonstige Wasserwege gelangen.
  - FALLS TROCKEN: Trockenreinigungsprozeduren anwenden und vermeiden Sie es, Staub aufzuwirbeln. Sammeln Sie die Rückstände auf und platzieren Sie diese in einem dicht verschließbaren Plastiksack oder einem entsprechenden Behälter für die Entsorgung. FALLS NASS: Staubsaugen oder Aufschaukeln und in einem gekennzeichneten Container zur Entsorgung

## BRILLIANT Crios

verbringen.

- ▶ IMMER: Spülen Sie das Areal mit großen Mengen an Wasser und vermeiden Sie, dass das Wasser in die Kanalisation gelangt.
- ▶ Falls eine Kontaminierung der Kanalisation oder der Wasserwege auftritt, benachrichtigen Sie die Notrufzentrale.

#### 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

<b>Sicheres Handhaben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden.</li> <li>▶ <b>Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen.</b></li> <li>▶ Behälter, die nicht in Gebrauch sind, dicht verschlossen halten.</li> <li>▶ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden.</li> <li>▶ Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen.</li> <li>▶ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden.</li> <li>▶ Verunreinigte Bekleidung vor Wiederverwendung waschen.</li> <li>▶ Gute Arbeitsverfahren anwenden.</li> <li>▶ Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten.</li> <li>▶ Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten.</li> </ul>
<b>Brand- und Explosionsschutz</b>	siehe Abschnitt 5
<b>Sonstige Angaben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In Original-Behältern.</li> <li>▶ Behälter versiegelt.</li> <li>▶ An einem kühlen, trockenen Bereich von extremen Umweltbedingungen geschützt.</li> <li>▶ Getrennt von inkompatiblen Materialien und Lebensmittelbehältern.</li> <li>▶ Behälter müssen gegen physische Schäden geschützt und regelmäßig auf undichte Stellen geprüft werden.</li> <li>▶ Hinweise des Herstellers zur Lagerung und Handhabung Empfehlungen in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.</li> </ul>

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

<b>Geeignetes Behältnis</b>	Empfohlene Lagerungstemperatur: 4 - 23 °C <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Polyethylen oder Polypropylen Behälter.</li> <li>▶ Überprüfen Sie, dass alle Behälter deutlich etikettiert sind und keine Leckstellen aufweisen.</li> </ul>
<b>IsHiddenTemplateTag=true</b>	
<b>Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008</b>	Nicht verfügbar
<b>Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von</b>	Nicht verfügbar

#### 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
triethylene glycol dimethacrylate	Dermal 13.9 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 48.5 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische) <i>Dermal 8.33 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i> <i>Einatmen 14.5 mg/m<sup>3</sup> (Systemische, Chronische) *</i> <i>Oral 8.33 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i>	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)
(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyloxy-2,1-	Dermal 140 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 98.7 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische) <i>Dermal 50 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i>	Nicht verfügbar

## BRILLIANT Crios

Inhaltsstoff	DNELs DNEL Abgeleitete Nicht-Effekt Konzentration	PNECs Kompartiment
ethanediyl) bismethacrylat (mittlere Molmasse ca. 1700 g/mol)	Einatmen 17.4 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische) * Oral 5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	
diurethane dimethacrylate	Dermal 1.3 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 3.3 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische) Dermal 0.7 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * Einatmen 0.6 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische) * Oral 0.3 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	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)
oxybenzone	Dermal 39 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 27.7 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische) Dermal 20 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * Einatmen 6.8 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische) * Oral 2 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	0.67 µg/L (Wasser (Frisch)) 6.7 µg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.067 µg/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
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Nicht anwendbar

## Notfallgrenzen

Inhaltsstoff	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
triethylene glycol dimethacrylate	33 mg/m <sup>3</sup>	360 mg/m <sup>3</sup>	2,100 mg/m <sup>3</sup>
diurethane dimethacrylate	120 mg/m <sup>3</sup>	1,300 mg/m <sup>3</sup>	7,900 mg/m <sup>3</sup>

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
triethylene glycol dimethacrylate	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyloxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylat (mittlere Molmasse ca. 1700 g/mol)	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
diurethane dimethacrylate	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
bisphenol A glycidylmethacrylate	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
oxybenzone	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

## Occupational Exposure Banding

Inhaltsstoff	Occupational Exposure Band Bewertung	Occupational Exposure Limit-Band
triethylene glycol dimethacrylate	E	≤ 0.1 ppm
(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyloxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylat (mittlere Molmasse ca. 1700 g/mol)	E	≤ 0.1 ppm
diurethane dimethacrylate	E	≤ 0.1 ppm

## Bemerkungen:


Exposition am Arbeitsplatz Banding ist ein Prozess, der mit der Exposition auf einem chemischen Potenzial 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.

Fortsetzung...

Inhaltsstoff	Occupational Exposure Band Bewertung	Occupational Exposure Limit-Band
bisphenol A glycidylmethacrylate	E	≤ 0.1 ppm
<b>Bemerkungen:</b>	<i>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.</i>	

**STOFFDATEN**

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

<b>8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</b>	<p>Technische Kontrollen werden eingesetzt, um eine Gefahr zu beseitigen oder eine Barriere zwischen dem Arbeiter und der Gefahr zu errichten.</p> <p>Die grundlegenden Arten von technischen Kontrollen sind:</p> <p>Prozesskontrollen, die eine Änderung der Art und Weise beinhalten, wie eine Arbeitstätigkeit oder ein Prozess ausgeführt wird, um das Risiko zu reduzieren.</p> <p>Einschluss und/oder Isolierung der Emissionsquelle, die eine ausgewählte Gefahr "physisch" vom Arbeiter fernhält und Belüftung, die strategisch Luft in der Arbeitsumgebung "hinzufügt" und "entfernt". Die Belüftung kann einen Luftschadstoff entfernen oder verdünnen, wenn sie richtig konzipiert ist. Das Design eines Belüftungssystems muss auf den jeweiligen Prozess und die verwendete Chemikalie oder Verunreinigung abgestimmt sein.</p> <p>Arbeitgeber müssen möglicherweise mehrere Arten von Kontrollen verwenden, um eine Überexposition der Mitarbeiter zu verhindern.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Lokale Absaugung ist erforderlich, wenn Feststoffe als Pulver oder Kristalle gehandhabt werden; selbst wenn die Partikel relativ groß sind, wird ein gewisser Anteil durch gegenseitige Reibung pulverisiert werden.</li> <li>▸ Die Absaugung sollte so ausgelegt sein, dass eine Ansammlung und Rückführung von Partikeln am Arbeitsplatz verhindert wird.</li> <li>▸ Wenn trotz lokaler Absaugung eine ungünstige Konzentration der Substanz in der Luft auftreten könnte, sollte ein Atemschutz in Betracht gezogen werden. Ein solcher Schutz kann bestehen aus:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>(a): Partikelstaub-Atemschutzmasken, falls erforderlich, kombiniert mit einer Absorptionspatrone;</li> <li>(b): Filter-Atemschutzmasken mit Absorptionspatrone oder Kanister des richtigen Typs;</li> <li>(c): Frischlufthauben oder -masken</li> </ul> </li> <li>▸ Der Aufbau elektrostatischer Ladung auf den Staubpartikeln kann durch Abschirmung und Erdung verhindert werden.</li> <li>▸ Pulververarbeitende Geräte wie Staubabscheider, Trockner und Mühlen können zusätzliche Schutzmaßnahmen wie Explosionsentlastung erfordern.</li> </ul> <p>Luftverunreinigungen, die am Arbeitsplatz entstehen, besitzen unterschiedliche "Flucht"-Geschwindigkeiten, die wiederum die "Einfang-Geschwindigkeiten" der frischen Umluft bestimmen, die erforderlich sind, um die Verunreinigung effizient zu entfernen.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Art der Verunreinigung:</th> <th>Luftgeschwindigkeit:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Direktes Sprühen, Spritzlackierung in flachen Kabinen, Fassbefüllung, Förderbandbeschickung, Brecherstäube, Gasentladung (aktive Erzeugung in Zone der schnellen Luftbewegung)</td> <td>1-2. 5 m/s (200-500 ft/min)</td> </tr> <tr> <td>Schleifen, Strahlen, Trommeln, durch Hochgeschwindigkeitsräder erzeugte Stäube (mit hoher Anfangsgeschwindigkeit in die Zone sehr schneller Luftbewegung freigesetzt)</td> <td>2,5-10 m/s (500-2000 ft/min)</td> </tr> </tbody> </table> <p>In jedem Bereich hängt der entsprechende Wert davon ab:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Unteres Ende des Bereichs</th> <th>Oberes Ende des Bereichs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Raumluftströmungen minimal oder günstig für die Erfassung</td> <td>1: Störende Raumluftströmungen</td> </tr> <tr> <td>2: Schadstoffe mit geringer Toxizität oder nur von Belästigungswert</td> <td>2: Schadstoffe mit hoher Toxizität</td> </tr> <tr> <td>3: Intermittierende, geringe Produktion.</td> <td>3: Hohe Produktion, starker Gebrauch</td> </tr> <tr> <td>4: Große Haube oder große Luftmasse in Bewegung</td> <td>4: Kleine Haube - nur lokale Steuerung</td> </tr> </tbody> </table> <p>Eine einfache Theorie zeigt, dass die Luftgeschwindigkeit mit der Entfernung von der Öffnung eines einfachen Absaugrohrs schnell abnimmt. Die Geschwindigkeit nimmt im Allgemeinen mit dem Quadrat der Entfernung von der Entnahmestelle ab (in einfachen Fällen). Daher sollte die Luftgeschwindigkeit an der Absaugstelle entsprechend nach der Entfernung von der Verunreinigungsquelle eingestellt werden. Die Luftgeschwindigkeit am Absauggebläse sollte z.B. mindestens 4-10 m/s (800-2000 ft/min) betragen, um Brecherstäube abzusaugen, die in 2 Metern Entfernung von der Absaugstelle entstehen. Andere mechanische Überlegungen, die zu Leistungsdefiziten innerhalb des Absauggeräts führen, machen es erforderlich, dass die theoretischen Luftgeschwindigkeiten mit einem Faktor von 10 oder mehr multipliziert werden, wenn Absaugsysteme installiert oder verwendet werden.</p>	Art der Verunreinigung:	Luftgeschwindigkeit:	Direktes Sprühen, Spritzlackierung in flachen Kabinen, Fassbefüllung, Förderbandbeschickung, Brecherstäube, Gasentladung (aktive Erzeugung in Zone der schnellen Luftbewegung)	1-2. 5 m/s (200-500 ft/min)	Schleifen, Strahlen, Trommeln, durch Hochgeschwindigkeitsräder erzeugte Stäube (mit hoher Anfangsgeschwindigkeit in die Zone sehr schneller Luftbewegung freigesetzt)	2,5-10 m/s (500-2000 ft/min)	Unteres Ende des Bereichs	Oberes Ende des Bereichs	1: Raumluftströmungen minimal oder günstig für die Erfassung	1: Störende Raumluftströmungen	2: Schadstoffe mit geringer Toxizität oder nur von Belästigungswert	2: Schadstoffe mit hoher Toxizität	3: Intermittierende, geringe Produktion.	3: Hohe Produktion, starker Gebrauch	4: Große Haube oder große Luftmasse in Bewegung	4: Kleine Haube - nur lokale Steuerung
	Art der Verunreinigung:	Luftgeschwindigkeit:															
Direktes Sprühen, Spritzlackierung in flachen Kabinen, Fassbefüllung, Förderbandbeschickung, Brecherstäube, Gasentladung (aktive Erzeugung in Zone der schnellen Luftbewegung)	1-2. 5 m/s (200-500 ft/min)																
Schleifen, Strahlen, Trommeln, durch Hochgeschwindigkeitsräder erzeugte Stäube (mit hoher Anfangsgeschwindigkeit in die Zone sehr schneller Luftbewegung freigesetzt)	2,5-10 m/s (500-2000 ft/min)																
Unteres Ende des Bereichs	Oberes Ende des Bereichs																
1: Raumluftströmungen minimal oder günstig für die Erfassung	1: Störende Raumluftströmungen																
2: Schadstoffe mit geringer Toxizität oder nur von Belästigungswert	2: Schadstoffe mit hoher Toxizität																
3: Intermittierende, geringe Produktion.	3: Hohe Produktion, starker Gebrauch																
4: Große Haube oder große Luftmasse in Bewegung	4: Kleine Haube - nur lokale Steuerung																
<b>8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung</b>																	
<b>Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Schutzbrille mit Seitenschutz.</li> <li>▸ Chemikalienschutzbrille. [AS/NZS 1337.1, EN166 oder nationales Äquivalent]</li> <li>▸ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und</li> </ul>																

	<p>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 Auflistungen 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]</p>
<b>Hautschutz</b>	Siehe Handschutz nachfolgend
<b>Hände / Füße Schutz</b>	Die Erfahrung zeigt, dass die folgenden Polymere eignen sie als Handschuhmaterialien zum Schutz gegen ungelöste, trockene Feststoffe, in denen Schleifpartikel sind nicht vorhanden. Polychloropren. Nitrilkautschuk. Butylkautschuk. Fluorkautschuk. Polyvinylchlorid. Handschuhe sollten ständig auf Verschleiß und / oder Abbau untersucht werden.
<b>Körperschutz</b>	Siehe Anderer Schutz nachfolgend
<b>Anderen Schutz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Overall</li> <li>▸ PVC-Schürze</li> <li>▸ Aspercreme</li> <li>▸ Hautreinigungsceme</li> <li>▸ Augenspülvorrichtung.</li> </ul>

## IsHiddenTemplateTag=true

Schutzfaktor	Halbgesicht Atemgerät	Vollgesicht Atemgerät	Elektrisch angetriebenes Atemgerät
10 x ES	P1 Luftlinie*	- -	PAPR-P1 -
50 x ES	Luftlinie**	P2	PAPR-P2
100 x ES	-	P3	-
		Luftlinie*	-
100+ x ES	-	Luftlinie**	PAPR-P3

- Negative Drucknachfrage \*\* - Dauerzufluß

## 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

Aussehen	Nicht verfügbar		
<b>Physikalischer Zustand</b>	Feste	<b>Spezifische Dichte (Wasser = 1)</b>	Nicht verfügbar
<b>Geruch</b>	Nicht verfügbar	<b>Oktanol/Wasser-Koeffizient</b>	Nicht verfügbar
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar	<b>Zündtemperatur (°C)</b>	Nicht verfügbar
<b>pH (wie geliefert)</b>	Nicht verfügbar	<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)</b>	Nicht verfügbar	<b>Viskosität (cSt)</b>	Nicht verfügbar
<b>Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)</b>	Nicht verfügbar	<b>Molekulargewicht (g/mol)</b>	Nicht verfügbar
<b>Flammpunkt (°C)</b>	Nicht verfügbar	<b>Geschmack</b>	Nicht verfügbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar	<b>Explosionsgefährliche Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar
<b>Entzündlichkeit</b>	Nicht verfügbar	<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar
<b>Obere Explosionsgrenze (%)</b>	Nicht verfügbar	<b>Surface Tension (dyn/cm or mN/m)</b>	Nicht anwendbar
<b>Untere Explosionsgrenze (%)</b>	Nicht verfügbar	<b>Flüchtige Komponente (%vol)</b>	Nicht verfügbar
<b>Dampfdruck (kPa)</b>	Nicht verfügbar	<b>Gasgruppe</b>	Nicht verfügbar

Fortsetzung...



## BRILLIANT Crios

<b>Wasserlöslichkeit</b>	Nicht mischbar	<b>pH-Wert einer Lösung (1%)</b>	Nicht verfügbar
<b>Dampfdichte (Air = 1)</b>	Nicht verfügbar	<b>VOC g / L</b>	Nicht verfügbar
<b>nanoskaliger Form Löslichkeit</b>	Nicht verfügbar	<b>Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften</b>	Nicht verfügbar
<b>Partikelgröße</b>	Nicht verfügbar		

## 9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

## ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

<b>10.1.Reaktivität</b>	siehe Abschnitt 7.2
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Unverträgliche Materialien.</li> <li>▸ Produkt wird als stabil angesehen.</li> <li>▸ Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.</li> </ul>
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	siehe Abschnitt 7.2
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	siehe Abschnitt 7.2
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	siehe Abschnitt 7.2
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	siehe Abschnitt 5.3

## ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

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

IsHiddenTemplateTag=true	
IsHiddenTemplateTag=true	
IsHiddenTemplateTag=true	
IsHiddenTemplateTag=true	
IsHiddenTemplateTag=true	

<b>BRILLIANT Crios</b>	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
<b>triethylene glycol dimethacrylate</b>	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Oral(Mouse) LD50; 10750 mg/kg <sup>[2]</sup>	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) <sup>[1]</sup>
	Oral(Rat) LD50; 10837 mg/kg <sup>[2]</sup>	Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) <sup>[1]</sup>
<b>(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyloxy-2,1-ethanediyloxy-2,1-ethanediyloxy-2,1-ethanediyloxy) bismethacrylat (mittlere Molmasse ca. 1700 g/mol)</b>	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
<b>diurethane dimethacrylate</b>	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) <sup>[1]</sup>
	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) <sup>[1]</sup>
<b>bisphenol A glycidylmethacrylate</b>	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

## BRILLIANT Crios

oxybenzone	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Dermal (Kaninchen) LD50: >16000 mg/kg * <sup>[2]</sup>	Nicht verfügbar
	Oral(Rat) LD50; >12800 mg/kg * <sup>[2]</sup>	
	Oral(Rat) LD50; 7400 mg/kg <sup>[2]</sup>	

**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

IsHiddenTemplateTag=true	Bei der Literaturrecherche wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert.
IsHiddenTemplateTag=true	Asthma-ähnliche Symptome können noch Monate oder sogar Jahre nach Ende der Exposition gegenüber dem Material anhalten. Dies kann auf eine nicht allergene Erkrankung zurückzuführen sein, die als reaktives Atemwegsdysfunktionssyndrom (RADS) bekannt ist und nach einer Exposition gegenüber hohen Konzentrationen von stark reizenden Substanzen auftreten kann. Zu den Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS gehört das Fehlen einer vorausgegangenen Atemwegserkrankung bei einem nicht atopischen Individuum mit abruptem Auftreten von hartnäckigen asthmaähnlichen Symptomen innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition gegenüber dem Reizstoff. In die Kriterien für die Diagnose von RADS wurden auch ein reversibles Luftstrommuster bei der Spirometrie mit dem Vorliegen einer mäßigen bis schweren bronchialen Hypereaktivität bei Methacholin-Herausforderungstests und das Fehlen einer minimalen lymphozytären Entzündung ohne Eosinophilie aufgenommen. RADS (oder Asthma) nach einer irritierenden Inhalation ist eine seltene Störung mit Raten, die mit der Konzentration und der Dauer der Exposition gegenüber der irritierenden Substanz zusammenhängen. Industrielle Bronchitis hingegen ist eine Erkrankung, die als Folge der Exposition aufgrund hoher Konzentrationen von reizenden Substanzen (oft partikulärer Natur) auftritt und nach Beendigung der Exposition vollständig reversibel ist. Die Erkrankung ist durch Atemnot, Husten und Schleimproduktion gekennzeichnet.
IsHiddenTemplateTag=true	Kontaktallergien manifestieren sich rasch als Kontakt-Ekzeme – eher seltener sind Urticaria oder Quincke's Ödem. Die Pathogenese von Kontakt-Ekzemen involviert eine zellvermittelnde (T-Lymphozyten) Immunreaktion der verzögerten Art. Andere allergische Hautreaktionen - z.B. Kontakt Urticaria - beziehen Antikörper-vermittelnde Immunreaktionen mit ein. Die Bedeutung des Kontaktallergens wird nicht einfach durch sein Sensibilisierungspotential bestimmt: die Verteilung der Substanz und die Möglichkeiten für den Kontakt mit ihr sind gleichmäßig wichtig. Eine schwach sensibilisierende Substanz, die weit verteilt wird, kann ein wichtigeres Allergen sein, als eine mit stärkerem sensibilisierendem Potential, mit dem wenige Einzelpersonen in Kontakt kommen. Von einem klinischen Gesichtspunkt aus gesehen, sind Substanzen beachtenswert, wenn sie eine allergische Testreaktion in mehr als 1% der geprüften Personen produzieren.
IsHiddenTemplateTag=true	Die Abteilung für Gesundheit- und Klimaberichterstattung (Health and Environmental Review Division / HERDE) und das Büro für giftige Substanzen (OTS) der US EPA hat basierend auf die verfügbaren Onkogenizitäts-Daten und ohne ein besseres Verständnis der krebserzeugenden Mechanismen zu haben, bislang festgehalten, daß alle Chemikalien, die die Acrylat- oder Methacrylathälfte enthalten (CH <sub>2</sub> =CHCOO oder CH <sub>2</sub> =C (CH <sub>3</sub> ) GURREN) als eine krebserzeugende Gefahr betrachtet werden sollten. Es sei denn es wurde durch ausreichende Tests das Gegenteil aufgezeigt. Diese Position ist jetzt überarbeitet worden und Acrylate und Methacrylates werden nicht mehr als tatsächliche Karzinogene angesehen.

akute Toxizität	✗	Karzinogenität	✗
Hautreizung / Verätzung	✓	Fortpflanzungs-	✗
Schwere Augenschäden / Reizung	✓	STOT - einmalige Exposition	✓
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	✓	STOT - wiederholte Exposition	✗
Mutagenizität	✗	Aspirationsgefahr	✗

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

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Viele Chemikalien können die Hormone des Körpers, das sogenannte endokrine System, nachahmen oder stören. Endokrine Disruptoren sind Chemikalien, die das endokrine (oder hormonelle) System beeinträchtigen können. Endokrine Disruptoren stören die Synthese, die Sekretion, den Transport, die Bindung, die Wirkung oder die Ausscheidung von natürlichen Hormonen im Körper. Jedes System im Körper, das durch Hormone gesteuert wird, kann durch Hormonstörer aus dem Gleichgewicht gebracht werden. Insbesondere können endokrine Disruptoren mit der Entwicklung von Lernbehinderungen, Verformungen des Körpers, verschiedenen Krebsarten und sexuellen Entwicklungsproblemen in Verbindung gebracht werden. Endokrin wirksame Chemikalien verursachen bei Tieren nachteilige Wirkungen. Es gibt jedoch nur wenige wissenschaftliche Informationen über mögliche Gesundheitsprobleme beim Menschen. Da Menschen in der Regel mehreren endokrinen Disruptoren gleichzeitig ausgesetzt sind, ist eine Bewertung der Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit schwierig.

### 11.2.2. Sonstige Angaben

## ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

## BRILLIANT Crios

## 12.1. Toxizität

BRILLIANT Crios	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	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
	LC50	96h	Fisch	16.4mg/l	2
(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanedioxy-2,1-ethanedioyl) bismethacrylat (mittlere Molmasse ca. 1700 g/mol)	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	NOEC(ECx)	504h	Schalentier	>=0.022mg/L	2
diurethane dimethacrylate	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	48h	Schalentier	>1.2mg/l	2
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	>0.68mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.21mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	10.1mg/l	Nicht verfügbar
bisphenol A glycidylmethacrylate	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
oxybenzone	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	BCF	1680h	Fisch	33-156	7
	EC50	48h	Schalentier	1.87mg/l	Nicht verfügbar
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	<=0.04169mg/l	4
	NOEC(ECx)	96h	Fisch	0.72mg/l	Nicht verfügbar
	LC50	96h	Fisch	3.8mg/l	Nicht verfügbar
<b>Legende:</b>	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				

**NICHT** in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
triethylene glycol dimethacrylate	NIEDRIG	NIEDRIG
oxybenzone	HOCH	HOCH

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
triethylene glycol dimethacrylate	NIEDRIG (LogKOW = 1.88)
oxybenzone	NIEDRIG (BCF = 160)

## 12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
triethylene glycol dimethacrylate	NIEDRIG (KOC = 10)

**BRILLIANT Crios**

Inhaltsstoff	Mobilität
oxybenzone	NIEDRIG (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**

Die Beweise für schädliche Auswirkungen endokriner Disruptoren sind in der Umwelt überzeugender als beim Menschen. Endokrine Disruptoren verändern die Fortpflanzungsphysiologie von Ökosystemen tiefgreifend und wirken sich letztlich auf ganze Populationen aus. Einige endokrin wirksame Chemikalien werden in der Umwelt nur langsam abgebaut. Diese Eigenschaft macht sie über lange Zeiträume hinweg potenziell gefährlich. Zu den bekannten schädlichen Auswirkungen endokriner Disruptoren bei verschiedenen Wildtierarten gehören das Ausdünnen der Eierschale, das Zeigen von Merkmalen des anderen Geschlechts und eine beeinträchtigte Fortpflanzungsentwicklung. Andere nachteilige Veränderungen bei Wildtierarten, die zwar vermutet, aber nicht bewiesen wurden, sind u. a. Fortpflanzungsanomalien, Immunstörungen und Skelettverformungen.

**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**

<b>Produkt- / Verpackungsentsorgung</b>	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.)
<b>Abfallbehandlungsmöglichkeiten</b>	Nicht verfügbar
<b>Abwasserentsorgungsmöglichkeiten</b>	Nicht verfügbar

**ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport**

**Gefahrzettel**

<b>Meeresschadstoff</b>	NICHT
-------------------------	-------

**Landtransport (ADR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht anwendbar												
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht anwendbar												
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	<table border="1"> <tr> <td>Klasse</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> <tr> <td>Nebengefahr</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> </table>	Klasse	Nicht anwendbar	Nebengefahr	Nicht anwendbar								
Klasse	Nicht anwendbar												
Nebengefahr	Nicht anwendbar												
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar												
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nicht anwendbar												
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	<table border="1"> <tr> <td>Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> <tr> <td>Klassifizierungscode</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> <tr> <td>Gefahrzettel</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> <tr> <td>Begrenzte Menge</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> <tr> <td>Tunnelbeschränkungscode</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> </table>	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar	Gefahrzettel	Nicht anwendbar	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar	Begrenzte Menge	Nicht anwendbar	Tunnelbeschränkungscode	Nicht anwendbar
Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar												
Klassifizierungscode	Nicht anwendbar												
Gefahrzettel	Nicht anwendbar												
Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar												
Begrenzte Menge	Nicht anwendbar												
Tunnelbeschränkungscode	Nicht anwendbar												

## BRILLIANT Crios

**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	
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**

## BRILLIANT Crios

Produktname	Gruppe
triethylene glycol dimethacrylate	Nicht verfügbar
(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanedioxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylat (mittlere Molmasse ca. 1700 g/mol)	Nicht verfügbar
diurethane dimethacrylate	Nicht verfügbar
bisphenol A glycidylmethacrylate	Nicht verfügbar
oxybenzone	Nicht verfügbar

## 14.7.3. Bulk-Transport gemäß dem IGC-Code

Produktname	Schiffstyp
triethylene glycol dimethacrylate	Nicht verfügbar
(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanedioxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylat (mittlere Molmasse ca. 1700 g/mol)	Nicht verfügbar
diurethane dimethacrylate	Nicht verfügbar
bisphenol A glycidylmethacrylate	Nicht verfügbar
oxybenzone	Nicht verfügbar

## ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

## triethylene glycol dimethacrylate wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Europa EG-Verzeichnis

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

## (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanedioxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylat (mittlere Molmasse ca. 1700 g/mol) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

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

## diurethane dimethacrylate wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Europa EG-Verzeichnis

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

## bisphenol A glycidylmethacrylate wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Europa EG-Verzeichnis

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

## 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)

## 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.

## BRILLIANT Crios

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

<b>Seveso Kategorie</b>	Nicht verfügbar
-------------------------	-----------------

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

## Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIIIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Ja
Kanada - DSL	Nein (diurethane dimethacrylate)
Kanada - NDSL	Nein (triethylene glycol dimethacrylate; (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanedioxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylat (mittlere Molmasse ca. 1700 g/mol); bisphenol A glycidylmethacrylate; oxybenzone)
China - IECSC	Ja
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Nein ((1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanedioxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylat (mittlere Molmasse ca. 1700 g/mol))
Japan - ENCS	Nein (diurethane dimethacrylate)
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Ja
Philippinen - PICCS	Nein ((1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanedioxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylat (mittlere Molmasse ca. 1700 g/mol); diurethane dimethacrylate)
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Nein ((1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanedioxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylat (mittlere Molmasse ca. 1700 g/mol); diurethane dimethacrylate; bisphenol A glycidylmethacrylate)
Vietnam - NCI	Ja
Russland - FBEPH	Nein ((1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanedioxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylat (mittlere Molmasse ca. 1700 g/mol); diurethane dimethacrylate; bisphenol A glycidylmethacrylate)
<b>Legende:</b>	<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

<b>Bearbeitungsdatum</b>	16/08/2023
<b>Anfangsdatum</b>	13/01/2022

## Volltext Risiko-und Gefahrencodes

<b>H400</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen.
<b>H410</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<b>H411</b>	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Zusammenfassung der SDS-Version

Version	Datum der Aktualisierung	Abschnitte aktualisiert
1.2	16/08/2023	Mögliche Gefahren - Einstufung, Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen - Zutaten

## 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-Kurzzeitexpositionsgrenzwert
- IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung
- ACGIH: Amerikanischer Verband der Staatlichen Industriehygieniker
- STEL: Kurzzeitexpositionsgrenzwert
- 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
  
- 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	Rechenmethode
Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1, H317	Rechenmethode
Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, H319	Rechenmethode
STOT - SE (Reizung der Atemwege), Gefahrenkategorie 3, H335	Rechenmethode
Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 3, H412	Rechenmethode

Betrieben von AuthorITe, von Chemwatch.