

ParaBond Adhesive A

Coltène/Whaledent AG

Änderungsnummer: 3.3

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

Bewertungsdatum: 28/09/2023

Druckdatum: 21/01/2025

L.REACH.DEU.DE

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	ParaBond Adhesive A
Chemischer Name	Nicht anwendbar
Synonyme	Nicht verfügbar
Korrekte Bezeichnung des Gutes	EthanolLösung (Ethylalkohollösung) (enthält Ethanol); Ethanol (Ethylalkohol) (enthält Ethanol)
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

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen ^[1]	H225 - Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2, 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
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	 
---------------------	---

ParaBond Adhesive A

Signalwort **Gefahr****Gefahrenhinweise**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz tragen.
P261	Einatmen von Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.
P264	Nach Gebrauch alle exponierten äusseren Körperbereiche gründlich waschen.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P370+P378	Im Brandfall: Verwenden Sie alkoholbeständiger Schaum oder feines Spray / Wassernebel zu löschen.
P302+P352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Waschen mit Wasser abspülen.
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.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter entsprechend den örtlichen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
-------------	--

Material enthält 2-Hydroxyethylmethacrylat, 2-Hydroxy-1,3-propandiylbismethacrylat, Maleinsäure, Dibenzoylperoxid.

2.3. Sonstige Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken*.

Ethanol	Gelistet in der Europa Verordnung (EG) Nr 1907/2006 - Anhang XVII - (Einschränkungen gelten)
Ethanol	Das Material in diesem Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Kriterien für persistent, bioakkumulativ und toxisch gemäß Anhang XIII.

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

Siehe "Zusammensetzung der Bestandteile" in Abschnitt 3.2

3.2. Gemische

Continued...

ParaBond Adhesive A

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. 868-77-9 2. 212-782-2 3. 607-124-00-X 4. Nicht verfügbar	30-40	<u>2-Hydroxyethylmethacrylat</u>	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung (Haut), Gefahrenkategorien 1, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2; H315, H317, H319 [2]	SCL: Nicht verfügbar Akuter M-Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
1. 1830-78-0 2. 217-388-4 3. Nicht verfügbar 4. Nicht verfügbar	20-25	<u>2-Hydroxy-1,3-propandiylobismethacrylat</u>	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3; H315, H319, H335 [3]	SCL: Nicht verfügbar Akuter M-Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
1. 110-16-7 2. 203-742-5 3. 607-095-00-3 4. Nicht verfügbar	1-5	<u>Maleinsäure</u>	Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung (Haut), Gefahrenkategorien 1, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, Atemwegsreizung; H302, H315, H317, H319, H335 [2]	Sensibilisierung (Haut), Gefahrenkategorien 1; H317: C ≥ 0,1 % Akuter M-Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
1. 5919-74-4 2. 227-642-6 3. Nicht verfügbar 4. Nicht verfügbar	5-10	<u>2,3-Dihydroxypropylmethacrylat</u>	Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2; H319 [3]	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	1-5	<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. 64-17-5 2. 200-578-6 3. 603-002-00-5 4. Nicht verfügbar	25-30	<u>Ethanol</u>	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2; H225 [2]	SCL: Nicht verfügbar Akuter M-Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar	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

ParaBond Adhesive A

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: ▸ Sofort mit frischem, laufenden Wasser waschen. ▸ Vollständige Spülung durch Anheben der Augenlider sicherstellen. ▸ Falls der Schmerz anhält oder wiederkehrt, medizinische Behandlung aufsuchen. ▸ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.
Hautkontakt	Bei Kontakt mit der Haut: ▸ 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	▸ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, den kontaminierten Bereich verlassen. ▸ Legen Sie die betroffene Person hin. Und betroffene Person warm zudecken, ruhig halten. ▸ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen. ▸ Bei Atemstillstand sollte die Person künstlich beatmet werden, vorzugsweise mit einem Beatmungsgerät mit Druckventil, einem Beutel-Ventil-Maskengerät oder einer Taschenmaske, je nach Schulung. Falls erforderlich, HLW durchführen. ▸ Sofortiger Transport ins Krankenhaus oder zum Arzt.
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. ▸ Kann gewaltsam oder explosiv reagieren. Sauerstoffgerät und Schutzhandschuhe tragen. ▸ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern. ▸ Evakuierung in Erwägung ziehen. ▸ Feuer aus sicherer Entfernung, mit ausreichender Deckung bekämpfen. ▸ Falls ohne Gefährdung möglich, elektrische Apparate ausschalten bis feuergefährliche 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	▸ Flüssigkeit und Dämpfe sind hochentzündlich. ▸ Starke Brandgefahr wenn Hitze, Flammen und/oder Oxidierungsmitteln ausgesetzt. ▸ Dämpfe könnten sich über große Strecken in Richtung der Zündquelle ausbreiten. ▸ Erhitzung kann Ausdehnung oder Auflösung verursachen, welche zu gewaltsamem Bersten von Behältern führt. ▸ Könnte bei Entzündung toxische Kohlenmonoxiddämpfe (CO) abgeben. Die Verbrennungsprodukte sind: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x), andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen. Emittieren Sie Wolken von beißendem Rauch

ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Continued...

ParaBond Adhesive A

Siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Freisetzung von Kleinen Mengen	▶ Alle Zündquellen entfernen. ▶ Alle ausgelaufenen Produkte sofort beseitigen. ▶ Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. ▶ Kontrolle des Überwachungspersonals auf Kontakt mit dem Produkt mit Schutzausrüstung. ▶ Kleine Mengen mit Vermiculit oder anderen aufsaugenden Mitteln eindämmen oder aufsaugen. ▶ Aufwischen. ▶ Reste in einem Abfallbehälter für Brennbares sammeln.
FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN	▶ Gebiet von Personen räumen und gegen die Windrichtung evakuieren. ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▶ Kann heftig oder explosiv reagieren. Sauerstoffgerät und Schutzhandschuhe tragen. ▶ Eindringen von Verschüttungen in Kanalisation und Oberflächenwasser mit allen Mitteln, die zur Verfügung stehen, verhindern. ▶ Evakuierung in Betracht ziehen. ▶ Nicht rauchen, keine offenen Lichter oder Zündquellen. Luftaustausch erhöhen. ▶ Freisetzung verhindern, wenn ohne Gefährdung möglich. ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel kann zum Zerstören/Aufsaugen von Dämpfen genommen werden. ▶ Ausgelaufenes Produkt mit Sand, Erde oder Vermiculit eindämmen. ▶ Nur funkenfreie Schaufeln und Ex-geschützte Geräte verwenden. ▶ Recyclebares Produkt in gekennzeichneten Behältern für Wiederverwertung sammeln. ▶ Produktreste mit Sand, Erde oder Vermiculit aufnehmen. ▶ Feststoffreste in gekennzeichneten Fässern zur Beseitigung sammeln. ▶ Umgebung mit Wasser reinigen und verhindern, daß verunreinigtes Wasser in Kanalisation gelangt. ▶ Bei Verunreinigung 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	▶ 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. ▶ Rauchen, offenes Licht, Hitze oder Zündquellen vermeiden. ▶ Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen. ▶ Dämpfe können sich beim Pumpen oder Gießen wegen entstehender statischer Elektrizität entzünden. ▶ KEINE Plastikbeimer verwenden. ▶ Metallbehälter erden und sichern, wenn das Produkt verteilt oder gegossen wird. ▶ Funkenfreie Werkzeuge verwenden. ▶ Kontakt mit unverträglichen Stoffen vermeiden. ▶ Behälter dicht verschlossen halten. ▶ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden. Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen. ▶ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden. ▶ Gute Arbeitsverfahren anwenden. ▶ Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten. ▶ Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten. ▶ Kontaminierte Kleidung ablegen und kontaminierte Haut sorgfältig abwaschen.
Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	▶ In Originalbehältern, in genehmigten feürsicheren Bereichen lagern. ▶ Nicht Rauchen, keine offenen Flammen, Hitze oder Zündquellen. ▶ NICHT in Gruben, Vertiefungen, Kellern oder Bereichen lagern, wo Dämpfe sich sammeln können. ▶ Behälter versiegelt lassen. ▶ Von unverträglichen Mitteln entfernt, an einem kühlen, trockenen, gut durchlüfteten Bereich lagern. ▶ Behälter gegen physikalische Schädigung schützen und regelmäßig auf Dichtigkeit überprüfen. ▶ Lagerungs- und Umgangsempfehlungen des Herstellers einhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	▶ Verpackung wie von dem Hersteller geliefert. ▶ Plastikbehälter können nur benutzt werden, wenn für brennbare Flüssigkeit genehmigt. ▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen.
-----------------------------	--

Continued...

LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	► Oxidationsmittel, Säuren, Chlorsäuren, Säure-Anhydride vermeiden. Das Ausgesetztsein zu Licht, freien radikalen Initiatoren, Eisen, Rost und starken Basen und die Lagerung nach der Ablaufdatum, kann möglicherweise die Polymerisation initiieren. Starke Basen vermeiden.
Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 2012/18/EU (Seveso III)	P5a: Entzündbare Flüssigkeiten, P5b: Entzündbare Flüssigkeiten, P5c: Entzündbare Flüssigkeiten
Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von	P5a Unter- / Oberstufenanforderungen: 10 / 50 P5b Unter- / Oberstufenanforderungen: 50 / 200 P5c Unter- / Oberstufe Anforderungen: 5 000 / 50 000

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
2-Hydroxyethylmethacrylat	Dermal 1.39 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 4.9 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) Dermal 0.83 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) * Einatmen 0.00145 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) * Oral 0.83 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) *	0.482 mg/L (Wasser (Frisch)) 1 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.048 mg/L (Wasser (Meer)) 3.79 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 3.79 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.476 mg/kg soil dw (Soil) 10 mg/L (STP)
Maleinsaeure	Einatmen 3 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) Einatmen 3 mg/m³ (Lokal, Chronisch) Einatmen 3 mg/m³ (Systemisch, Akut) Einatmen 3 mg/m³ (Lokal, Akut)	0.1 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.428 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.01 mg/L (Wasser (Meer)) 0.334 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.033 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.042 mg/kg soil dw (Soil) 44.6 mg/L (STP)
2,3-Dihydroxypropylmethacrylat	Dermal 2.1 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 7.4 mg/m³ (Systemisch, Chronisch)	Nicht verfügbar
Dibenzoylperoxid	Dermal 13.3 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 39 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) Dermal 0.034 mg/cm² (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)
Ethanol	Dermal 343 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 380 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) Einatmen 1900 mg/m³ (Lokal, Akut) Dermal 206 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) * Einatmen 0.114 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) * Oral 87 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) * Einatmen 950 mg/m³ (Lokal, Akut) *	0.96 mg/L (Wasser (Frisch)) 2.75 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.79 mg/L (Wasser (Meer)) 3.6 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 2.9 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.63 mg/kg soil dw (Soil) 580 mg/L (STP) 380 mg/kg food (Oral)

* 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/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Dibenzoylperoxid	Dibenzoylperoxid (einatembare Fraktion)	4 mg/m3	5 mg/m3	Nicht verfügbar	Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen.; vgl. Abschn. Xa; SchwGr: C
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Dibenzoylperoxid	Dibenzoylperoxid (alveolengängige Fraktion)	1 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen.; vgl. Abschn. Xa; SchwGr: C

ParaBond Adhesive A

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
Deutschland TRGS 900 – Grenzwerte für die Atmosphäre am Arbeitsplatz	Ethanol	Ethanol	200 ppm / 380 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Ethanol	Ethanol	200 ppm / 380 mg/m3	1520 mg/m3 / 800 ppm	Nicht verfügbar	siehe Definition der Kanzerogenitätskategorie 5 und jeweilige Begründung; SchwGr: C; KanzKat: 5; KmutKat: 5

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
2-Hydroxyethylmethacrylat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
2-Hydroxy-1,3-propandiylobismethacrylat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Maleinsaeure	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
2,3-Dihydroxypropylmethacrylat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Dibenzoylperoxid	1,500 mg/m3	Nicht verfügbar
Ethanol	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Occupational Exposure Banding

Inhaltsstoff	Occupational Exposure Band Bewertung	Occupational Exposure Limit-Band
2-Hydroxyethylmethacrylat	E	≤ 0.1 ppm
2-Hydroxy-1,3-propandiylobismethacrylat	C	> 1 to ≤ 10 parts per million (ppm)
Maleinsaeure	E	≤ 0.01 mg/m³
2,3-Dihydroxypropylmethacrylat	D	> 0.1 to ≤ 1 ppm
Bemerkungen:	<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

Zehnter Jahresbericht der Karzinogene: Man nimmt an, dass die Substanz karzinogen ist.
[National Toxicology Program: U.S. Dep. of Health Human Services 2002]
Diese Expositionsrichtlinien stammen von Screeningwerten zur Risikobeurteilung ab und sollten nicht als unmißverständlich sichere Grenzwerte angesehen werden.
ORGS stellt einen zeitgewichtigen 8-Stunden (8 hour time-weighted) Durchschnitt dar, es sei denn es wird anders angegeben.
CR = Krebsrisiko/10000; UF = Ungewißheits Faktor:
TLV von dem man annimmt, daß er ausreichend ist, die reproduktive Gesundheit zu schützen:
LOD: Bestimmungsgrenze (**Limit of detection**)
Toxische Endpunkte wurden ebenso wie folgt identifiziert:
D = bezogen auf die Entwicklung (Developmental); R = Reproduktiv;
TC = Transplazental Karzinogen
Jankovic J., Drake F.: A Screening Method for Occupational Reproductive American Industrial Hygiene Association Journal 57: 641-649 (1996)
Es wird NICHT erwartet, dass exponierte Individün durch Geruch angemessen gewarnt werden, dass der Expositionsstandard überschritten ist.
Geruchs-Sicherheits-Faktor (OSF - Odour Safety Factor) wird so bestimmt, dass er entweder in Klasse C, D oder E fällt.
Der Geruchs-Sicherheits-Faktor (OSF) wird bestimmt als:
OSF= Expositions-Standard (GW) ppm/ Geruchs-Schwellenwert (Odour Threshold Valü - OTV) ppm
Klassifikation in Klassen folgt:
KlasseOSF Beschreibung
A 550 über 90% der exponierten Individün sind sich dessen bewusst, dass der Expositionsstandard (TLV-TWA zum Beispiel) erreicht ist, selbst dann, wenn sie durch Arbeitsaktivität abgelenkt sind.
B 26-550 Wie "A" für 50-90% der Personen, die abgelenkt sind.
C 1-26 Wie "A" für weniger als 50% der Personen, die abgelenkt sind.
D 0.18-1 10-50% der Personen, denen bewusst ist, dass sie getestet werden, nehmen durch Geruch wahr, dass der Expositionsstandard erreicht ist.
E <0.18 Wie "D" für weniger als 10% der Personen, denen bewusst ist, dass sie getestet werden.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	SORGFALT: Der Einsatz einer Menge dieses Materials in einen abgeschlossenen Raum oder schlecht belüfteten Bereich, wo ein schneller Aufbau von konzentrierter Atmosphäre auftreten kann, könnte eine verbesserte Belüftung benötigen und/oder eine Schutzausrüstung Bei entzündbaren Flüssigkeiten und entzündbaren Gasen kann eine örtliche Abluftventilation oder eine abgeschlossene Ventilation für den gesamten Prozess erforderlich sein. Das Absaugsystem muß explosionsgeschützt sein.
--	--

ParaBond Adhesive A

	Luftverunreinigungen, die am Arbeitsplatz entstehen, bewegen sich mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten, die die notwendige Geschwindigkeit der Luftzirkulation bestimmen, mit der die Luftverunreinigung zuverlässig beseitigt werden kann.	
	Art der Verunreinigung	Luftgeschwindigkeit
	Lösemittel, Dämpfe, Entfetten, Entgasen von Tanks (in ruhiger Luft)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
	Aerosole, Rauch aus Metallschmelzen Unterbrochene Containerbefüllung, langsame Förderbänder Freisetzen, Schweißen, Dämpfe von Metallbeschichtungen, Beizen ((die aus einem Bereich geringer Luftgeschwindigkeit in den Bereich der Entstehung freigesetzt werden)	0.5-1 m/s (100-200 f/min)
	Direkter Strahl, Sprühlackierung, Abfüllen von Fässern, Beladen von Förderbändern, Stäube durch Zerreiben, Gasfreisetzung	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
	Innerhalb der Bereiche ist der zutreffende Wert abhängig von:	
	Unteres Ende des Bereichs	Oberes Ende des Bereichs
	1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftbewegung
	2. Verunreinigungen geringer Giftigkeit oder mit ausschließlich belästigendem Charakter	2. Verunreinigungen hoher Giftigkeit
	3. Unterbrochene, geringe Entwicklung	3. Hohe Entwicklung, starke Last
	4. Starker Abzug	4. Geringer Abzug, nur örtliche Kontrolle
	Praktische Erfahrungen zeigen, dass die Strömungsgeschwindigkeit mit der Entfernung zur Absaugung rapide abnimmt. Grundsätzlich nimmt die Geschwindigkeit mit dem Quadrat der Entfernung von der Absauganlage ab (in einfachen Fällen). Daher muß die Luftgeschwindigkeit unter Berücksichtigung der Entfernung zur Verschmutzungsquelle eingestellt werden. Die Luftgeschwindigkeit am Absaugventilator muß bei der Absaugung von Lösemitteln mindestens 1-2 m/s (200-400 f/min.) in zwei Metern Entfernung zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Einflüsse, die zu Leistungsbeeinträchtigungen der Absauganlage führen können, machen es notwendig bei der Einrichtung der Absaugung die theoretische Luftgeschwindigkeit um den Faktor 10 zu erhöhen.	
8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung	    	
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	▸ 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	• Overalls. • PVC-Schürze. • Bei starker Exposition kann ein PVC-Schutzanzug erforderlich sein. • Augenspüleinheit. • Stellen Sie sicher, dass eine Sicherheitsdusche zur Verfügung steht. Hinweis: Baumwoll- oder Polyester/Baumwoll-Overalls bieten nur Schutz gegen leichte oberflächliche Kontamination, die nicht bis auf die Haut durchdringt. Die Overalls sollten regelmäßig gewaschen werden. Wenn das Risiko einer Exposition der Haut hoch ist (z.B. beim Aufräumen von verschütteten Flüssigkeiten oder wenn die Gefahr von Spritzern besteht), sind chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchlässige Chemikalienschutzanzüge und -stiefel erforderlich.	

Empfohlene(s) Material(e)

INDEX ZUR AUSWAHL DES HANDSCHUHS

Die Handschuh-Auswahl basiert auf einer modifizierten Auswertung des: "Forsberg Clothing Performance Index". Die Auswirkung(en) der folgenden Substanz(en) werden bei der computer-generierten Auswahl in Betracht gezogen: ParaBond Adhesive A

Substanz	CPI
NEOPRENE	A
NITRILE	A

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
--------------	-----------	-----------	----------------------------------

Continued...

ParaBond Adhesive A

PVC	B
BUTYL	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C

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

* CPI - Chemwatch Performance Index
A: Beste Wahl
B: Zufriedenstellend; kann sich durch kontinuierliches Eintauchen nach 4 Stunden zersetzen.
C: Schlechte bis gefährliche Selektion: nur für kurzzeitiges Eintauchen.
BEMERKUNG: Da eine Vielzahl von Faktoren die tatsächliche Ausführung der Handschuhe beeinflussen wird, muss eine endgültige Entscheidung auf detaillierter Beobachtung beruhen.
* Wo die Handschuhe lediglich kurzzeitig, gelegentlich oder auf nicht sehr häufiger Basis eingesetzt werden, können Faktoren, wie "Gefühl" oder Bequemlichkeit (z. B. Einmal-Handschuhe) die Handschuh-Auswahl vorgeben, die sonst eventuell nach langfristiger oder häufiger Verwendung als "nicht geeignet" gelten würde. Ein qualifizierter Praktiker (praktischer Arzt) sollte kontaktiert werden.

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	Farblose
----------	----------

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	Spezifische Dichte (Wasser = 1)	1.02
Geruch	Nicht verfügbar	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	6.5	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	Teilweise 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	Flammdauer (s)	Nicht verfügbar
Zündzeitäquivalent im Geschlossenen Raum (s/m3)	Nicht verfügbar	Zünddeflagrationsdichte im Geschlossenen Raum (g/m3)	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	- Stabil unter kontrollierten Lagerbedingungen, vorausgesetzt, Material enthält ausreichend Stabilisierer / Polymerisation Inhibitoren. - Großmengen-Lagerung erfordert möglicherweise besondere Lagervoraussetzungen. WARNUNG: Graduelle Zersetzung in festen, geschlossenen Containern kann möglicherweise zu enormem Druckaufbau führen und als eine Konsequenz daraus zu Explosionen führen. Rasche und heftige Polymerisation ist bei Temperaturen von über 32 Grad C. möglich.
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**

ParaBond Adhesive A	TOXIZITÄT Nicht verfügbar	REIZUNG Nicht verfügbar
2-Hydroxyethylmethacrylat	TOXIZITÄT Dermal (Kaninchen) LD50: >3000 mg/kg ^[2] Oral (Rat) LD50: >=2000 mg/kg ^[1]	REIZUNG Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1] Haut (Mensch – Frau): 2% Haut (Mensch – Frau): 2%/48H Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
2-Hydroxy-1,3-propandiylobismethacrylat	TOXIZITÄT Nicht verfügbar	REIZUNG Nicht verfügbar
Maleinsäure	TOXIZITÄT Dermal (Kaninchen) LD50: 1560 mg/kg ^[2] Inhalation (Ratte) LC50: >0.18 mg/L4h ^[2] Oral (Rat) LD50: 708 mg/kg ^[2]	REIZUNG Eye (Nagetier - Kaninchen): 1%/2M - Schwer Eye: schädliche Wirkung beobachtet (irreversible Schädigung) ^[1] Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
2,3-Dihydroxypropylmethacrylat	TOXIZITÄT Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1] Oral (Rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	REIZUNG Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1] Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
Dibenzoylperoxid	TOXIZITÄT dermal (Säugetier) LD50: >1000 mg/kg ^[2] Oral (Rat) LD50: 7710 mg/kg ^[2]	REIZUNG Eye (Nagetier - Kaninchen): 500mg/24H - Leicht 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]
Ethanol	TOXIZITÄT	REIZUNG

Continued...

ParaBond Adhesive A

	Dermal (Kaninchen) LD50: 17100 mg/kg ^[1]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Inhalation (Ratte) LC50: 64000 ppm4h ^[2]	Eye (Nagetier - Kaninchen): 0.1mL
	Oral (Rat) LD50: 7060 mg/kg ^[2]	Eye (Nagetier - Kaninchen): 100mg/4S - Mäßig
		Eye (Nagetier - Kaninchen): 100uL - Mäßig
		Eye (Nagetier - Kaninchen): 500mg - Schwer
		Eye (Nagetier - Kaninchen): 500mg/24H - Leicht
		Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1]
		Haut (Menschlich): 70%/2D
		Haut (Nagetier - Kaninchen): 20mg/24H - Mäßig
		Haut (Nagetier - Kaninchen): 400mg - Leicht
		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 / 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

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

11.2.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

ParaBond Adhesive A	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
2-Hydroxyethylmethacrylat	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	345mg/l	2
	EC50	48h	Schalentier	380mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	Schalentier	24.1mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	>100mg/l	2
2-Hydroxy-1,3-propandiylobismethacrylat	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Maleinsaeure	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	17.17mg/l	2
	EC10(ECx)	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	4.15mg/l	2
	EC50	48h	Schalentier	42.81mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	5mg/L	4
2,3-Dihydroxypropylmethacrylat	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle

	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	>120mg/l	2
	EC50	48h	Schalentier	>120mg/l	2
	NOEC(ECx)	96h	Fisch	100mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	>100mg/l	2
Dibenzoylperoxid	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.042mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	0.06mg/l	2
	EC50	48h	Schalentier	0.11mg/l	2
	EC10(ECx)	504h	Schalentier	0.001mg/l	2
Ethanol	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	<0.001mg/L	4
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	275mg/l	2
	EC50(ECx)	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	<0.001mg/L	4
	LC50	96h	Fisch	42mg/L	4
	EC50	48h	Schalentier	2mg/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			

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
2-Hydroxyethylmethacrylat	NIEDRIG	NIEDRIG
2-Hydroxy-1,3-propandiylobismethacrylat	NIEDRIG	NIEDRIG
Maleinsäure	NIEDRIG	NIEDRIG
2,3-Dihydroxypropylmethacrylat	NIEDRIG	NIEDRIG
Dibenzoylperoxid	NIEDRIG (Halbwertszeit = 14 Tage)	NIEDRIG (Halbwertszeit = 21.25 Tage)
Ethanol	NIEDRIG (Halbwertszeit = 2.17 Tage)	NIEDRIG (Halbwertszeit = 5.08 Tage)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
2-Hydroxyethylmethacrylat	NIEDRIG (BCF = 1.54)
2-Hydroxy-1,3-propandiylobismethacrylat	NIEDRIG (LogKOW = 1.16)
Maleinsäure	NIEDRIG (BCF = 11)
2,3-Dihydroxypropylmethacrylat	NIEDRIG (LogKOW = -0.3394)
Dibenzoylperoxid	NIEDRIG (LogKOW = 3.46)
Ethanol	NIEDRIG (LogKOW = -0.31)

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
2-Hydroxyethylmethacrylat	HOCH (Log KOC = 1.043)
2-Hydroxy-1,3-propandiylobismethacrylat	NIEDRIG (Log KOC = 10)
Maleinsäure	NIEDRIG (Log KOC = 6.314)
2,3-Dihydroxypropylmethacrylat	NIEDRIG (Log KOC = 10)
Dibenzoylperoxid	NIEDRIG (Log KOC = 771)
Ethanol	HOCH (Log KOC = 1)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

	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 Ozonabbau-eigenschaften 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.)
Abfallbehandlungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar
Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

Gefahrzettel

	
Meeresschadstoff	NICHT

Landtransport (ADR-RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	1170												
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ethanol-lösung (Ethylalkohol-lösung) (enthält Ethanol); Ethanol (Ethylalkohol) (enthält Ethanol)												
14.3. Transportgefahrenklassen	<table><tr><td>Klasse</td><td>3</td></tr><tr><td>Nebengefahr</td><td>Nicht anwendbar</td></tr></table>	Klasse	3	Nebengefahr	Nicht anwendbar								
Klasse	3												
Nebengefahr	Nicht anwendbar												
14.4. Verpackungsgruppe	II												
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar												
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	<table><tr><td>Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)</td><td>33</td></tr><tr><td>Klassifizierungscode</td><td>F1</td></tr><tr><td>Gefahrzettel</td><td>3</td></tr><tr><td>Sonderbestimmungen</td><td>144 601</td></tr><tr><td>Begrenzte Menge</td><td>1 L</td></tr><tr><td>Tunnelbeschränkungscode</td><td>D/E</td></tr></table>	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	33	Klassifizierungscode	F1	Gefahrzettel	3	Sonderbestimmungen	144 601	Begrenzte Menge	1 L	Tunnelbeschränkungscode	D/E
Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	33												
Klassifizierungscode	F1												
Gefahrzettel	3												
Sonderbestimmungen	144 601												
Begrenzte Menge	1 L												
Tunnelbeschränkungscode	D/E												

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-Nummer	1170				
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ethanol (Ethylalkohol) (enthält Ethanol); Ethanol-lösung (Ethylalkohol-lösung) (enthält Ethanol)				
14.3. Transportgefahrenklassen	<table><tr><td>ICAO/IATA-Klasse</td><td>3</td></tr><tr><td>ICAO / IATA Nebengefahr</td><td>Nicht anwendbar</td></tr></table>	ICAO/IATA-Klasse	3	ICAO / IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar
ICAO/IATA-Klasse	3				
ICAO / IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar				

	ERG-Code	3L
14.4. Verpackungsgruppe	II	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen	A3 A58 A180
	Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	364
	Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	60 L
	Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	353
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	5 L
	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Y341
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	1 L

Seeschiffstransport (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN-Nummer	1170	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	EthanolLösung (Ethylalkohollösung) (enthält Ethanol); Ethanol (Ethylalkohol) (enthält Ethanol)	
14.3. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse	3
	IMDG Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	II	
14.5 Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer	F-E , S-D
	Sonderbestimmungen	144
	Begrenzte Mengen	1 L

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer	1170	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ethanol (Ethylalkohol) (enthält Ethanol); EthanolLösung (Ethylalkohollösung) (enthält Ethanol)	
14.3. Transportgefahrenklassen	3	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	II	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	F1
	Sonderbestimmungen	144; 601
	Begrenzte Mengen	1 L
	Benötigte Geräte	PP, EX, A
	Feuer Kegel Nummer	1

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
2-Hydroxyethylmethacrylat	Nicht verfügbar
2-Hydroxy-1,3-propandiylobismethacrylat	Nicht verfügbar
Maleinsaeure	Nicht verfügbar
2,3-Dihydroxypropylmethacrylat	Nicht verfügbar
Dibenzoylperoxid	Nicht verfügbar
Ethanol	Nicht verfügbar

14.7.3. Bulk-Transport gemäß dem IGC-Code

Produktname	Schiffstyp
2-Hydroxyethylmethacrylat	Nicht verfügbar
2-Hydroxy-1,3-propandiylobismethacrylat	Nicht verfügbar
Maleinsaeure	Nicht verfügbar
2,3-Dihydroxypropylmethacrylat	Nicht verfügbar
Dibenzoylperoxid	Nicht verfügbar
Ethanol	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

2-Hydroxyethylmethacrylat 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
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)

2-Hydroxy-1,3-propandiylobismethacrylat wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

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

Maleinsaeure 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)

2,3-Dihydroxypropylmethacrylat wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

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

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)
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)

Ethanol 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 REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Gegenstände
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.

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

Seveso Kategorie	P5a, P5b, P5c
------------------	---------------

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			
Name	WGK	Partitur	Quelle
2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAT	1		von Verordnung
2-HYDROXY-1,3-PROPANDIYLBISMETHACRYLAT	1		von Verordnung
MALEINSAEURE	1		von Verordnung
2,3-DIHYDROXYPROPYLMETHACRYLAT	1		von Verordnung
DIBENZOYLPEROXID	2		von Verordnung
ETHANOL	1		von Verordnung

Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Nein (2-Hydroxy-1,3-propandiylobismethacrylat; 2,3-Dihydroxypropylmethacrylat)
Kanada - DSL	Nein (2-Hydroxy-1,3-propandiylobismethacrylat)
Kanada - NDSL	Nein (2-Hydroxyethylmethacrylat; Maleinsäure; Dibenzoylperoxid; Ethanol)
China - IECSC	Ja
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Ja
Philippinen - PICCS	Nein (2-Hydroxy-1,3-propandiylobismethacrylat; 2,3-Dihydroxypropylmethacrylat)
USA - TSCA	Alle chemischen Stoffe in diesem Produkt wurden als 'Aktiv' im TSCA-Inventar eingestuft
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Nein (2-Hydroxy-1,3-propandiylobismethacrylat; 2,3-Dihydroxypropylmethacrylat)
Vietnam - NCI	Ja
Russland - FBEPH	Nein (2-Hydroxy-1,3-propandiylobismethacrylat; 2,3-Dihydroxypropylmethacrylat)
Legende:	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.

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Bearbeitungsdatum	28/09/2023
Anfangsdatum	16/12/2021

Volltext Risiko- und Gefahrencodes

H241	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Zusammenfassung der SDS-Version

Version	Datum der Aktualisierung	Abschnitte aktualisiert
2.3	28/09/2023	Toxikologische Angaben - akute Gesundheits (inhaliert), Toxikologische Angaben - akute Gesundheits (Haut), Toxikologische Angaben - akute Gesundheits (Verschlucken), Erste-Hilfe-Maßnahmen - Hinweise für den Arzt, Toxikologische Angaben - chronische Gesundheits, Mögliche Gefahren - Einstufung, Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen - Ingenieursteuerung, Erste-Hilfe-Maßnahmen - Erste-Hilfe (geschluckt), Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen - Zutaten, Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen - Persönliche Schutzausrüstung (andere)

Weitere Informationen

ParaBond Adhesive A

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 - Schutzbekleidung

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
Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2, H225	Auf Basis von Testdaten
Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, H315	Mindestklassifizierung
Sensibilisierung (Haut), Gefahrenkategorien 1, H317	Mindestklassifizierung
Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, H319	Mindestklassifizierung
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition),	Rechenmethode

Continued...

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	Klassifizierungsverfahren
Gefahrenkategorie 3, Atemwegsreizung, H335	

Betrieben von AuthorITe, von Chemwatch.

ParaBond Adhesive B

Coltène/Whaledent AG

Änderungsnummer: 2.2

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

Bewertungsdatum: 28/09/2023

Druckdatum: 21/01/2025

L.REACH.DEU.DE

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	ParaBond Adhesive B
Chemischer Name	Nicht anwendbar
Synonyme	Nicht verfügbar
Korrekte Bezeichnung des Gutes	EthanolLösung (Ethylalkohollösung); Ethanol (Ethylalkohol)
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

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen ^[1]	H225 - Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2, H317 - Sensibilisierung (Haut), Gefahrenkategorien 1, H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	 
---------------------	---

Signalwort	Gefahr
------------	--------

Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Zusätzliche Erklärung(en)
Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz tragen.
P261	Einatmen von Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.
P264	Nach Gebrauch alle exponierten äusseren Körperbereiche gründlich waschen.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P370+P378	Bei Brand: Alkoholbeständiger Schaum oder normale Protein Schaum zum Löschen verwenden.
P302+P352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Waschen mit Wasser abspülen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
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.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
-----------	---

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter entsprechend den örtlichen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
------	--

Material enthält N,N-bis(2-hydroxyethyl)-p-toluidine.

2.3. Sonstige Gefahren

- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und beim Verschlucken*.
- Gefahr kumulativer Wirkungen*.
- Kann zu Beschwerden der Atemwege und Haut führen*.
- Dämpfe können Schwindelgefühle oder Erstickung hervorrufen*.

Ethanol	Gelistet in der Europa Verordnung (EG) Nr 1907/2006 - Anhang XVII - (Einschränkungen gelten)
Ethanol	Das Material in diesem Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Kriterien für persistent, bioakkumulativ und toxisch gemäß Anhang XIII.

ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1.Stoffe

Siehe "Zusammensetzung der Bestandteile" in Abschnitt 3.2

3.2.Gemische

ParaBond Adhesive B

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. 64-17-5 2. 200-578-6 3. 603-002-00-5 4. Nicht verfügbar	80-90	<u>Ethanol</u>	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2; H225 [2]	SCL: Nicht verfügbar Akuter M- Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
1. 3077-12-1 2. 221-359-1 3. Nicht verfügbar 4. Nicht verfügbar	<=1	<u>N,N-bis(2- hydroxyethyl)- p-toluidine</u>	Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4, Sensibilisierung (Haut), Gefahrenkategorien 1, Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Gefahrenkategorie 1, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 3; H302, H317, H318, H412 [1]	SCL: Nicht verfügbar Akuter M- Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M-Faktor: Nicht anwendbar	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 endokrinen wirkenden Eigenschaften					

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: ▸ Sofort mit frischem, laufenden Wasser waschen. ▸ Vollständige Spülung durch Anheben der Augenlider sicherstellen. ▸ Falls der Schmerz anhält oder wiederkehrt, medizinische Behandlung aufsuchen. ▸ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.
Hautkontakt	Bei Kontakt mit der Haut: ▸ 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	▸ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, den kontaminierten Bereich verlassen. ▸ Legen Sie die betroffene Person hin. Und betroffene Person warm zudecken, ruhig halten. ▸ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen. ▸ Bei Atemstillstand sollte die Person künstlich beatmet werden, vorzugsweise mit einem Beatmungsgerät mit Druckventil, einem Beutel-Ventil-Maskengerät oder einer Taschenmaske, je nach Schulung. Falls erforderlich, HLW durchführen. ▸ Sofortiger Transport ins Krankenhaus oder zum Arzt.
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

Bei akuter kurzzeitig wiederholter Exposition zu Ethanol:

- Im Falle der Einnahme einer akuten Dosis, reagieren nicht-tolerante Patienten gewöhnlich auf unterstützende Behandlung. Spezielle Aufmerksamkeit gilt der Verhinderung der Aspiration, dem angemessenen Flüssigkeitsaustausch und der Korrektur von Ernährungsdefiziten (Magnesium, Thiamin Pyridoxin, Vitamins C K).
- Geben Sie benommenen Patienten 50% Dextrose (50-100 ml) IV, nach dem Sie Blut zur Glukose-Bestimmung entnommen haben.
- Bei komatösen Patienten sollte die anfängliche Aufmerksamkeit den Luftwegen, der Atmung, des Kreislaufs und den sofort wichtigen Medikamenten (Glukose, Thiamin) gelten.
- Dekontamination ist wahrscheinlich nach einem Zeitraum von mehr als einer Stunde nach einer einzigen beobachteten Einnahme nicht mehr notwendig. Abführmittel und Aktivkohle können verabreicht werden, sind aber nach einmaligem Verschlucken nicht sehr wirkungsvoll.
- Die Fruktosegabe ist aufgrund ihrer Nebenwirkungen kontraindiziert.

ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Alkoholbeständiger Schaum.

Continued...

- Trockenem Löschpulver.
- BCF (wenn die Vorschriften das erlauben)
- 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. ▸ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern. ▸ Evakuierung in Erwägung ziehen. ▸ Feuer aus sicherer Entfernung, mit ausreichender Deckung bekämpfen. ▸ Falls ohne Gefährdung möglich, elektrische Apparate ausschalten bis feuergefährliche 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	▸ Flüssigkeit und Dämpfe sind hochentzündlich. ▸ Starke Brandgefahr wenn Hitze, Flammen und/oder Oxidierungsmitteln ausgesetzt. ▸ Dämpfe könnten sich über große Strecken in Richtung der Zündquelle ausbreiten. ▸ Erhitzung kann Ausdehnung oder Auflösung verursachen, welche zu gewaltsamem Bersten von Behältern führt. ▸ Könnte bei Entzündung toxische Kohlenmonoxiddämpfe (CO) abgeben. Die Verbrennungsprodukte sind: Kohlendioxid (CO2), andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen.

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	▸ Alle Zündquellen entfernen. ▸ Alle ausgelaufenen Produkte sofort beseitigen. ▸ Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. ▸ Kontrolle des Überwachungspersonals auf Kontakt mit dem Produkt mit Schutzausrüstung. ▸ Kleine Mengen mit Vermiculit oder anderen aufsaugenden Mitteln eindämmen oder aufsaugen. ▸ Aufwischen. ▸ Reste in einem Abfallbehälter für Brennbares sammeln.
FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN	▸ Gebiet von Personen räumen und gegen die Windrichtung evakuieren. ▸ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▸ Eindringen von Verschüttungen in Kanalisation und Oberflächenwasser mit allen Mitteln, die zur Verfügung stehen, verhindern. ▸ Evakuierung in Betracht ziehen. ▸ Nicht rauchen, keine offenen Lichter oder Zündquellen. Luftaustausch erhöhen. ▸ Freisetzung verhindern, wenn ohne Gefährdung möglich. ▸ Wassersprühstrahl oder Nebel kann zum Zerstören/Aufsaugen von Dämpfen genommen werden. ▸ Ausgelaufenes Produkt mit Sand, Erde oder Vermiculit eindämmen. ▸ Nur funkenfreie Schaufeln und Ex-geschützte Geräte verwenden. ▸ Recyclebares Produkt in gekennzeichneten Behältern für Wiederverwertung sammeln. ▸ Produktreste mit Sand, Erde oder Vermiculit aufnehmen. ▸ Feststoffreste in gekennzeichneten Fässern zur Beseitigung sammeln. ▸ Umgebung mit Wasser reinigen und verhindern, daß verunreinigtes Wasser in Kanalisation gelangt. ▸ Bei Verunreinigung 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	▸ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen.
--------------------	--

ParaBond Adhesive B

	▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. ▶ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden. ▶ Rauchen, offenes Licht, Hitze oder Zündquellen vermeiden. ▶ Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen. ▶ Dämpfe können sich beim Pumpen oder Gießen wegen entstehender statischer Elektrizität entzünden. ▶ KEINE Plastikeimer verwenden. ▶ Metallbehälter erden und sichern, wenn das Produkt verteilt oder gegossen wird. ▶ Funkenfreie Werkzeuge verwenden. ▶ Kontakt mit unverträglichen Stoffen vermeiden. ▶ Behälter dicht verschlossen halten. ▶ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden. Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen. ▶ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden. ▶ 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	▶ In Originalbehältern, in genehmigten feürsicheren Bereichen lagern. ▶ Nicht Rauchen, keine offenen Flammen, Hitze oder Zündquellen. ▶ NICHT in Gruben, Vertiefungen, Kellern oder Bereichen lagern, wo Dämpfe sich sammeln können. ▶ Behälter versiegelt lassen. ▶ Von unverträglichen Mitteln entfernt, an einem kühlen, trockenen, gut durchlüfteten Bereich lagern. ▶ Behälter gegen physikalische Schädigung schützen und regelmäßig auf Dichtigkeit überprüfen. ▶ Lagerungs- und Umgangsempfehlungen des Herstellers einhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	Empfohlene Lagerungstemperatur: 4 - 8 °C ▶ Verpackung wie von dem Hersteller geliefert. ▶ Plastikbehälter können nur benutzt werden, wenn für brennbare Flüssigkeit genehmigt. ▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen.
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	▶ Oxidationsmittel, Säuren, Chlorsäuren, Säure-Anhydride vermeiden. Starke Basen vermeiden. Ist nicht mit Aluminium verträglich. ERHITZEN SIE ES NICHT über 49 Grad C in Aluminium Ausrüstungen.
Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 2012/18/EU (Seveso III)	P5a: Entzündbare Flüssigkeiten, P5b: Entzündbare Flüssigkeiten, P5c: Entzündbare Flüssigkeiten
Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von	P5a Unter- / Oberstufenanforderungen: 10 / 50 P5b Unter- / Oberstufenanforderungen: 50 / 200 P5c Unter- / Oberstufe Anforderungen: 5 000 / 50 000

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
Ethanol	Dermal 343 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 380 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) Einatmen 1900 mg/m³ (Lokal, Akut) Dermal 206 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) * Einatmen 0.114 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) * Oral 87 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) * Einatmen 950 mg/m³ (Lokal, Akut) *	0.96 mg/L (Wasser (Frisch)) 2.75 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.79 mg/L (Wasser (Meer)) 3.6 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 2.9 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.63 mg/kg soil dw (Soil) 580 mg/L (STP) 380 mg/kg food (Oral)
N,N-bis(2-hydroxyethyl)-p-toluidine	Dermal 0.47 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 3.29 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) Dermal 0.17 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) * Einatmen 0.00058 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) * Oral 0.16 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) *	0.026 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.26 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.003 mg/L (Wasser (Meer)) 0.121 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.012 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.009 mg/kg soil dw (Soil) 10 mg/L (STP)

* Werte für General Population

Arbeitsplatzgrenzwert

Continued...

ParaBond Adhesive B

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
Deutschland TRGS 900 – Grenzwerte für die Atmosphäre am Arbeitsplatz	Ethanol	Ethanol	200 ppm / 380 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Ethanol	Ethanol	200 ppm / 380 mg/m ³	1520 mg/m ³ / 800 ppm	Nicht verfügbar	siehe Definition der Kanzerogenitätskategorie 5 und jeweilige Begründung; SchwGr: C; KanzKat: 5; KmutKat: 5

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Ethanol	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
N,N-bis(2-hydroxyethyl)-p-toluidine	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Occupational Exposure Banding

Inhaltsstoff	Occupational Exposure Band Bewertung	Occupational Exposure Limit-Band
N,N-bis(2-hydroxyethyl)-p-toluidine	E	≤ 0.01 mg/m ³
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

Reizstoffe sind Chemikalien, die temporäre und nicht gewünschte Nebenwirkungen auf die Augen, Nase und den Hals hervorrufen. Historisch gesehene, berufsbedingte Expositionsstandards zu diesen Reizstoffen basieren auf den jeweiligen Beobachtungen der entsprechenden Reaktionen von Arbeitern auf die verschiedenen - in der Luft befindlichen - Konzentrationen. In den Erwartungen heutzutage wird verlangt, daß nahezu jedes Individuum gegen jegliche Sinnreizungen bzw. deren Empfindsamkeit geschützt sein sollte, und, daß die Expositionsstandards entsprechend etabliert werden - unter Anwendung von Unsicherheits- und Sicherheitsfaktoren von 5 bis 10 oder noch höher. In den Fällen, in denen keine Ergebnisse auf den Menschen bezogen verfügbar sind, werden entsprechende Tierversuchswerte "no-observable-effect-levels" (NOEL) (= keine beobachtbaren Auswirkungs-Werte) angewandt, um diese Grenzwerte zu bestimmen.

Ein zusätzliche Annäherung - typischerweise von den Schwellenwert Komitees hergenommen (USA)- um die Einatmungs-Standards für diese Chemikaliengruppe zu bestimmen ist, Maximalwerte für rasch reagierende Reizstoffe festzulegen (TLV C) und kurzfristige Expositionsgrenzwerte (TLV STELs) zu bestimmen, wenn die Beweiskraft durch die Kombination von Reizung, Bioakkumulation und anderen Endpunkten ein derartiges Limit rechtfertigt. Im Gegensatz verwendet die MAK Kommission (Deutschland) ein Fünf-Kategorien-System, basierend auf intensiven Geruch, örtliche Reizung, Eliminationshalbwertszeit. Jedoch wird dieses System durch ein wesentlich konsistenteres System der Europäischen Union (EU) „Scientific Committee for Occupational Exposure Limits" (SCOEL) ausgetauscht. Dieses lehnt sich mehr dem System der USA an.

OSHA (USA) fasst zusammen, daß die Exposition zu Empfindungsreizung/Sinnesreizung folgendes verursachen kann:

- Entzündung
- Erhöhte Empfindlichkeit gegenüber anderen Reizstoffen und Ansteckung
- Kann zu permanenten Verletzungen oder Funktionsstörungen führen
- Kann höhere Absorption von gefährlichen Substanzen ermöglichen und verursachen, dass sich der Arbeiter an die reizenden Eigenschaften dieser Substanzen gewöhnt (akklimatisiert) und somit das Risiko einer übermäßigen Exposition erhöht ist.

Diese Expositionsrichtlinien stammen von Screeningwerten zur Risikobeurteilung ab und sollten nicht als unmißverständlich sichere Grenzwerte angesehen werden.

ORGS stellt einen zeitgewichtigen 8-Stunden (8 hour time-weighted) Durchschnitt dar, es sei denn es wird anders angegeben.

CR = Krebsrisiko/10000; UF = Ungewißheits Faktor:

TLV von dem man annimmt, daß er ausreichend ist, die reproduktive Gesundheit zu schützen:

LOD: Bestimmungsgrenze (**Limit of detection**)

Toxische Endpunkte wurden ebenso wie folgt identifiziert:

D = bezogen auf die Entwicklung (Developmental); R = Reproduktiv;

TC = Transplazental Karzinogen

Jankovic J., Drake F.: A Screening Method for Occupational Reproductive American Industrial Hygiene Association Journal 57: 641-649 (1996)

Es wird NICHT erwartet, dass exponierte Individuen durch Geruch angemessen gewarnt werden, dass der Expositionsstandard überschritten ist.

Geruchs-Sicherheits-Faktor (OSF - Odour Safety Factor) wird so bestimmt, dass er entweder in Klasse C, D oder E fällt.

Der Geruchs-Sicherheits-Faktor (OSF) wird bestimmt als:

OSF= Expositions-Standard (GW) ppm/ Geruchs-Schwellenwert (Odour Threshold Valü - OTV) ppm

Klassifikation in Klassen folgt:

KlasseOSF Beschreibung

- | | | |
|---|--------|--|
| A | 550 | über 90% der exponierten Individuen sind sich dessen bewusst, dass der Expositionsstandard (TLV-TWA zum Beispiel) erreicht ist, selbst dann, wenn sie durch Arbeitsaktivität abgelenkt sind. |
| B | 26-550 | Wie "A" für 50-90% der Personen, die abgelenkt sind. |
| C | 1-26 | Wie "A" für weniger als 50% der Personen, die abgelenkt sind. |
| D | 0.18-1 | 10-50% der Personen, denen bewusst ist, dass sie getestet werden, nehmen durch Geruch wahr, dass der Expositionsstandard erreicht ist. |
| E | <0.18 | Wie "D" für weniger als 10% der Personen, denen bewusst ist, dass sie getestet werden. |

ParaBond Adhesive B

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	▶ Mitarbeiter, die einem bestätigten Human-Karzinogen ausgesetzt sind, sollten durch den Arbeitgeber autorisiert sein, in einem gesicherten Bereich zu arbeiten. ▶ Die Arbeiten sollten in einem isolierten System, wie z. B. der Handschuhbox durchgeführt werden. Mitarbeiter sollten Hände und Arme nach Beendigung der Arbeiten und bevor sie sich einer anderen Tätigkeit zuwenden, die nicht mit dem isolierten System zusammenhängt, waschen. ▶ Innerhalb der gesicherten Arbeitsbereiche sollte das Karzinogen in einem verschlossenen Behälter oder in einem geschlossenen System - einschließlich Röhren-Systemen - gelagert werden. Jegliche Probenzugänge oder Öffnungen sollten verschlossen sein, während das Karzinogen darin gelagert wird. ▶ Offene Kessel Systeme sind untersagt. ▶ Jede Tätigkeit muß mit einer andauernden lokalen Absaugung durchgeführt werden, und zwar so, dass die Luftbewegung immer von den normalen Arbeitsbereichen zur Absaugung hin stattfindet. ▶ Die Abluft sollte nicht in die gesicherten Bereiche und nicht in die nicht-gesicherten Arbeitsbereiche oder in die Umwelt abgelassen werden - es sei denn sie ist entsprechend dekontaminiert worden. Gereinigte Austausch-Luft sollte in ausreichenden Volumina zugeführt werden, um einen korrekten Austausch des lokalen Abluftsystems beizubehalten. ▶ Für die Aktivitäten wie Wartung und Dekontamination, müssen entsprechend autorisierte Mitarbeiter, die das Areal betreten, saubere, undurchlässige Kleidung – einschließlich der Handschuhe, Stiefel und einer Haube, die kontinuierlich belüftet wird, tragen. Bevor der Mitarbeiter die Schutzkleidung entfernt, muss er einer entsprechenden Dekontamination Folge leisten und es wird von ihm verlangt, dass die Person sich vor der Entfernung der Kleidung und der Haube duscht. ▶ Außer für Außen-Systeme, sollten die gesicherten Arbeitsbereiche mit negativem Druck ausgestattet werden (mit Rücksicht auf die nicht-gesicherten Arbeitsbereiche). ▶ Die lokale Belüftung erfordert, dass die Austausch-Luft in gleichen Volumina bereitgestellt wird, wie die zu ersetzende Luft. ▶ Laborabzüge müssen so konstruiert und gewartet werden, dass sie Luft (nach innen gehend) mit einer durchschnittlichen linearen Oberflächen-Geschwindigkeit von 150 Fuß/Minute und mit einem Minimum von 125 Fuß/Min. bewerkstelligen können. Design und Konstruktion des Rauchabzuges erfordert, dass ein Eindringen bzw. Hineingelangen eines jeglichen Körperteiles eines Mitarbeiters (außer Hände und Arme) unter keinen Umständen möglich ist.
8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung	
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	▶ 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 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]
Hautschutz	Siehe Handschutz nachfolgend
Hände / Füße Schutz	Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC Sicherheitsschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen. 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	• Overalls. • PVC-Schürze. • Bei starker Exposition kann ein PVC-Schutzanzug erforderlich sein. • Augenspüleinheit. • Stellen Sie sicher, dass eine Sicherheitsdusche zur Verfügung steht. Hinweis: Baumwoll- oder Polyester/Baumwoll-Overalls bieten nur Schutz gegen leichte oberflächliche Kontamination, die nicht bis auf die Haut durchdringt. Die Overalls sollten regelmäßig gewaschen werden. Wenn das Risiko einer Exposition der Haut hoch ist (z.B. beim Aufräumen von verschütteten Flüssigkeiten oder wenn die Gefahr von Spritzern besteht), sind chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchlässige Chemikalienschutzanzüge und -stiefel erforderlich.

Empfohlene(s) Material(e)

INDEX ZUR AUSWAHL DES HANDSCHUHS

Die Handschuh-Auswahl basiert auf einer modifizierten Auswertung des:
"Forsberg Clothing Performance Index".

Die Auswirkung(en) der folgenden Substanz(en) werden bei der computer-generierten Auswahl in Betracht gezogen:

ParaBond Adhesive B

Substanz	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	A

Atemschutz

Typ A 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
--------------	-----------	-----------	----------------------------------

Continued...

NITRILE	A
NITRILE+PVC	A
PE/EVAL/PE	A
PVC	B
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C

* CPI - Chemwatch Performance Index
A: Beste Wahl
B: Zufriedenstellend; kann sich durch kontinuierliches Eintauchen nach 4 Stunden zersetzen.
C: Schlechte bis gefährliche Selektion: nur für kurzzeitiges Eintauchen.
BEMERKUNG: Da eine Vielzahl von Faktoren die tatsächliche Ausführung der Handschuhe beeinflussen wird, muss eine endgültige Entscheidung auf detaillierter Beobachtung beruhen.
* Wo die Handschuhe lediglich kurzzeitig, gelegentlich oder auf nicht sehr häufiger Basis eingesetzt werden, können Faktoren, wie "Gefühl" oder Bequämlichkeit (z. B. Einmal-Handschuhe) die Handschuh-Auswahl vorgeben, die sonst eventuell nach langfristiger oder häufiger Verwendung als "nicht geeignet" gelten würde. Ein qualifizierter Praktiker (praktischer Arzt) sollte kontaktiert werden.

Ansell Handschuh-Auswahl

Handschuh — In Empfehlungsreihenfolge
AlphaTec® Solvex® 37-675
MICROFLEX® 93-252
MICROFLEX® 93-833
MICROFLEX® 93-843
MICROFLEX® EXCEED® XC-310
MICROFLEX® Supreno® SE SU-690
MICROFLEX® 93-244
MICROFLEX® 93-856
MICROFLEX® Blaze® N48
MICROFLEX® 93-853

Die vorgeschlagenen Handschuhe zur Verwendung sollten mit dem Handschuhlieferanten bestätigt werden.

5 x ES	A-AUS	-	A-PAPR-AUS
25 x ES	Luftlinie*	A-2	A-PAPR-2
50 x ES	-	A-3	-
50+ x ES	-	Luftlinie**	-

* - Dauerzufluss; ** - Dauerzufluss oder positive Drucknachfrage ^ - 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

Aussehen	Farblose		
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	Spezifische Dichte (Wasser = 1)	0.84
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)	78-80	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	15	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	HOCHENTZÜNDLICH.	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	19	Surface Tension (dyn/cm	Nicht verfügbar

ParaBond Adhesive B

		or mN/m)	
Untere Explosionsgrenze (%)	3.5	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	Nicht verfügbar	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	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	Zünddeflagrationsdichte 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	▶ Unverträgliche Materialien. ▶ Produkt wird als stabil angesehen. ▶ 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

ParaBond Adhesive B	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Ethanol	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: 17100 mg/kg ^[1]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Inhalation (Ratte) LC50: 64000 ppm4h ^[2]	Eye (Nagetier - Kaninchen): 0.1mL
	Oral (Rat) LD50: 7060 mg/kg ^[2]	Eye (Nagetier - Kaninchen): 100mg/4S - Mäßig
		Eye (Nagetier - Kaninchen): 100uL - Mäßig
		Eye (Nagetier - Kaninchen): 500mg - Schwer
		Eye (Nagetier - Kaninchen): 500mg/24H - Leicht
		Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1]
		Haut (Menschlich): 70%/2D
		Haut (Nagetier - Kaninchen): 20mg/24H - Mäßig
		Haut (Nagetier - Kaninchen): 400mg - Leicht
		Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
N,N-bis(2-hydroxyethyl)-p-toluidine	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye: schädliche Wirkung beobachtet (irreversible Schädigung) ^[1]

Continued...

ParaBond Adhesive B

	Oral (Maus) LD50: 650 mg/kg ^[2]	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 / 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

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

11.2.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

ParaBond Adhesive B	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Ethanol	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	<0.001mg/L	4
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	275mg/l	2
	EC50(ECx)	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	<0.001mg/L	4
	LC50	96h	Fisch	42mg/L	4
	EC50	48h	Schalentier	2mg/L	4
N,N-bis(2-hydroxyethyl)-p-toluidine	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	>100mg/l	2
	EC50	48h	Schalentier	48mg/l	2
	EC50(ECx)	48h	Schalentier	48mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	>100mg/l	2
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-Beurteilungsdaten 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
Ethanol	NIEDRIG (Halbwertszeit = 2.17 Tage)	NIEDRIG (Halbwertszeit = 5.08 Tage)
N,N-bis(2-hydroxyethyl)-p-toluidine	NIEDRIG	NIEDRIG

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
Ethanol	NIEDRIG (LogKOW = -0.31)
N,N-bis(2-hydroxyethyl)-p-toluidine	NIEDRIG (LogKOW = 1.09)

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
Ethanol	HOCH (Log KOC = 1)
N,N-bis(2-hydroxyethyl)-p-toluidine	NIEDRIG (Log KOC = 10)

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.)
Abfallbehandlungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar
Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

Gefahrzettel

	
Meeresschadstoff	NICHT

Landtransport (ADR-RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	1170												
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ethanollösung (Ethylalkohollösung); Ethanol (Ethylalkohol)												
14.3. Transportgefahrenklassen	<table><tr><td>Klasse</td><td>3</td></tr><tr><td>Nebengefahr</td><td>Nicht anwendbar</td></tr></table>	Klasse	3	Nebengefahr	Nicht anwendbar								
Klasse	3												
Nebengefahr	Nicht anwendbar												
14.4. Verpackungsgruppe	II												
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar												
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	<table><tr><td>Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)</td><td>33</td></tr><tr><td>Klassifizierungscode</td><td>F1</td></tr><tr><td>Gefahrzettel</td><td>3</td></tr><tr><td>Sonderbestimmungen</td><td>144 601</td></tr><tr><td>Begrenzte Menge</td><td>1 L</td></tr><tr><td>Tunnelbeschränkungscode</td><td>D/E</td></tr></table>	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	33	Klassifizierungscode	F1	Gefahrzettel	3	Sonderbestimmungen	144 601	Begrenzte Menge	1 L	Tunnelbeschränkungscode	D/E
Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	33												
Klassifizierungscode	F1												
Gefahrzettel	3												
Sonderbestimmungen	144 601												
Begrenzte Menge	1 L												
Tunnelbeschränkungscode	D/E												

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-Nummer	1170	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ethanol (Ethylalkohol); Ethanollösung (Ethylalkohollösung)	
14.3. Transportgefahrenklassen	ICAO/IATA-Klasse	3
	ICAO / IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar
	ERG-Code	3L
14.4. Verpackungsgruppe	II	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen	A3 A58 A180
	Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	364
	Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	60 L
	Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	353
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	5 L
	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Y341
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	1 L

Seeschiffstransport (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN-Nummer	1170	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ethanollösung (Ethylalkohollösung); Ethanol (Ethylalkohol)	
14.3. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse	3
	IMDG Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	II	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer	F-E , S-D
	Sonderbestimmungen	144
	Begrenzte Mengen	1 L

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer	1170	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ethanol (Ethylalkohol); Ethanollösung (Ethylalkohollösung)	
14.3. Transportgefahrenklassen	3	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	II	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	F1
	Sonderbestimmungen	144; 601
	Begrenzte Mengen	1 L
	Benötigte Geräte	PP, EX, A
	Feuer Kegel Nummer	1

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
Ethanol	Nicht verfügbar
N,N-bis(2-hydroxyethyl)-p-toluidine	Nicht verfügbar

14.7.3. Bulk-Transport gemäß dem IGC-Code

Produktname	Schiffstyp
Ethanol	Nicht verfügbar
N,N-bis(2-hydroxyethyl)-p-toluidine	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

Ethanol 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 REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Gegenstände
Europa EG-Verzeichnis
Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)
N,N-bis(2-hydroxyethyl)-p-toluidine wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden
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.

Informationen nach 12/18/EU (Seveso III):

Seveso Kategorie	P5a, P5b, P5c
------------------	---------------

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 1			
Name	WGK	Partitur	Quelle
ETHANOL	1		von Verordnung
N,N-bis(2-hydroxyethyl)-p-toluidine	2		von Verordnung

Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Ja
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Nein (Ethanol; N,N-bis(2-hydroxyethyl)-p-toluidine)
China - IECSC	Ja
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Ja
Philippinen - PICCS	Ja
USA - TSCA	Alle chemischen Stoffe in diesem Produkt wurden als 'Aktiv' im TSCA-Inventar eingestuft

Nationale Inventar	Stellung
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Nein (N,N-bis(2-hydroxyethyl)-p-toluidine)
Vietnam - NCI	Ja
Russland - FBEPH	Ja
Legende:	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.

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Bearbeitungsdatum	28/09/2023
Anfangsdatum	16/12/2021

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Zusammenfassung der SDS-Version

Version	Datum der Aktualisierung	Abschnitte aktualisiert
1.2	28/09/2023	Toxikologische Angaben - akute Gesundheits (Auge), Toxikologische Angaben - akute Gesundheits (inhaliert), Toxikologische Angaben - akute Gesundheits (Haut), Toxikologische Angaben - akute Gesundheits (Verschlucken), Erste-Hilfe-Maßnahmen - Hinweise für den Arzt, Toxikologische Angaben - chronische Gesundheits, Mögliche Gefahren - Einstufung, Hinweise zur Entsorgung - Verfügung, Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen - Ingenieursteuerung, Umweltbezogene Angaben - Umwelt-, Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen - Belichtungsstandard, Erste-Hilfe-Maßnahmen - Erste Hilfe (Auge), Erste-Hilfe-Maßnahmen - Erste-Hilfe (inhaliert), Erste-Hilfe-Maßnahmen - Erste-Hilfe (Haut), Handhabung und Lagerung - Handhabung Verfahren, Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen - Zutaten, Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen - Persönliche Schutzausrüstung (andere), Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen - Persönliche Schutzausrüstung (Auge), Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen - Persönliche Schutzausrüstung (Hände / Füße)

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
- 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
Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2, H225	Auf Basis von Testdaten
Sensibilisierung (Haut), Gefahrenkategorien 1, H317	Rechenmethode
Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, H319	Rechenmethode

Betrieben von AuthorITe, von Chemwatch.