

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname

Steinschlagschutzspray Bitumen (211)

UFI:

C333-J04M-500S-17TM

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Korrosionsschutzmittel.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Daten verfügbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Torenko T. Koller
Farbmüllstrasse 14
9425 Thal (SG) Schweiz
info@torenko.ch

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer

145

Anrufe aus dem Ausland: +41 44 251 51 51

Lieferant

Tel. +41 76 824 77 75

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1; H222 Extrem entzündbares Aerosol.
Aerosol 1; H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Asp. Tox. 1; H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 2; H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



Signalwort: GEFAHR

Gefahrenhinweise:

- H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Zusätzliche Gefahrenhinweise (EU):

Not applicable

Sicherheitshinweise:

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P302 + P352 + P362 + P364 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

Enthält:

- Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische

2.3 Sonstige Gefahren**PBT/vPvB**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von $\geq 0,1$ Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von $\geq 0,1$ Gew.-%.

Zusätzliche Hinweise

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.1 Stoffe**

Für Gemische siehe 3.2.

3.2 Gemische

Name	CAS EC Index-Nr. REACH	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
Isobutan	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27	25-50	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	C, U
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische	- 920-750-0 - 01-2119473851-33	10-25	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	/	/
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch	64742-49-0 927-510-4 - 01-2119475515-33	10-25	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	/	/
Propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	10-25	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	U
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische	64742-95-6 918-668-5 - 01-2119455851-35	<2,5	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	/	P
Propylencarbonat	108-32-7 203-572-1 607-194-00-1	<2,5	Eye Irrit. 2; H319	/	/
n-Hexan	110-54-3 203-777-6 601-037-00-0	<1	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Repr. 2; H361f STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411	STOT RE 2; H373; C ≥ 5%	/

Anmerkungen zu Inhaltsstoffen

C	Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.
---	--

P	Die harmonisierte Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (Einecs-Nr. 200-753-7) enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklassen eine Einstufung gemäß Titel II dieser Verordnung vorzunehmen. Wird der Stoff nicht als karzinogen oder keimzellmutagen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 anzuwenden.
U	Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgeköhlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bringen Sie den Patienten in stabile Seitenlage und stellen Sie sicher, dass die Atemwege durchgängig sind. In Falle eines Unfalls oder wenn Sie sich unwohl fühlen, suchen Sie sofort einen Arzt auf (wenn möglich das Etikett vorzeigen).

Nach Inhalation

Patient an die frische Luft bringen – Gefahrenbereich verlassen. Bei Bewusstlosigkeit Verunfallten in stabile Seitenlage bringen und medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung leisten. Den Betroffenen ruhig stellen in einer Position, die das Atmen erleichtert. Sofort ärztlichen Rat einholen!

Nach Hautkontakt

Mit Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Mit dem Produkt in Berührung gekommene Körperstellen müssen mit Wasser gespült werden. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen. Vor erneuter Verwendung verunreinigte Kleidung und Schuhe reinigen.

Nach Augenkontakt

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen. Bei anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Nicht angegeben (Aerosol). Versehentliches Verschlucken: Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen! Sofort medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Zeigen Sie dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt oder das Etikett.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Inhalation

Dämpfe können Schläfrigkeit und Schwindel verursachen. Übermäßige Einwirkung von Sprühnebel, Nebel oder Dämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen. Husten, Niesen, Nasenausfluss, erschwerte Atmung.

Nach Hautkontakt

Reizt die Haut. Juckreiz, Rötung, Schmerzen.

Nach Augenkontakt

Kontakt mit den Augen kann Reizungen (Rötung, Tränenfluss, Schmerzen) verursachen.

Nach Verschlucken

Kann Bauchbeschwerden verursachen. Kann Übelkeit/Erbrechen und Durchfall verursachen. Reizt die Schleimhäute im Mund, Rachen, Speiseröhre und im Magen-Darm-Bereich. Ein Verschlucken oder Eindringen in die Atemwege kann zum Tod führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid. Alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver. Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl. Direkter Wasserstrahl kann das Feuer ausbreiten.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Im Brandfall können giftige Gase entstehen; Gase/Rauch nicht einatmen. Bei Verbrennung entsteht: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂). Verschiedene Kohlenwasserstoffe.

Aldehyde. Ruß;

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Schutzmaßnahmen**

Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen. Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Bei Überhitzung kann es zur Explosion von Behältern kommen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Es dürfen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht angemessen geschult wurden.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Feuerwehrleute sollten geeignete Schutzkleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helme, Schutzstiefel und Handschuhe) (SN EN 469:2020) und umluftunabhängige Atemschutzgeräte (SCBA) mit vollem Gesichtsschutz (SN EN 137:2007) tragen.

Sonstige Angaben

Kontaminierte Löschmittel sammeln und gemäß den Vorschriften entsorgen. Sie dürfen nicht in die Kanalisation gelassen werden.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal****Persönliche Schutzausrüstungen**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Vorsichtsmaßnahmen

Entsprechende Lüftung sichern. Jegliche Zünd- oder Wärmequellen fernhalten; nicht rauchen!

Notfallmaßnahmen

Evakuieren der Gefahrenzone. Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Unbefugten Personen ist der Zutritt verboten. Vermeiden Sie Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung. Dampf oder Nebel nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Keine Daten verfügbar.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Rückhaltung

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

Reinigung

Behälter sammeln und sie gemäß den Vorschriften entsorgen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Bei Freisetzung infolge der Beschädigung des Aerosolbehälters (Freisetzung größerer Mengen): Größere Mengen begrenzen und in Gefäße umpumpen, Reste mit einem saugkräftigen Material entfernen und laut den Vorschriften entsorgen. Verschüttetes Produkt nicht mit Sägemehl oder einem anderen entzündlichen/brennbaren Material absorbieren. Beseitigen gemäß der geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13).

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Maßnahmen zum Verhindern von Bränden

Gute Lüftung sicherstellen. Von Zündquellen fern halten - nicht rauchen. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Statische Elektrizität verhindern. Behälter steht unter Druck: Vor Sonne schützen, nicht den Temperaturen über 50°C aussetzen. Auch nach Gebrauch nicht durchlöchern oder verbrennen. Dämpfe und Luft bilden ein explosionsfähiges Gemisch.

Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung

Wo die Gefahr des Einatmens von Dämpfen/Aerosol besteht, für lokale Absaugung (Ventilation) sorgen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Maßnahmen

Keine Daten verfügbar.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Anleitungen auf dem Etikett und Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit befolgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Maßnahmen befolgen, die im 8. Abschnitt des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes vorgeschrieben sind. Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Vermeiden Sie Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern. An einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren; Von offenem Feuer, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fern halten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln

fernhalten. Von Oxidationsmitteln fern halten.

Verpackungsmaterialien

Originalverpackung.

Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

Lagertemperatur

Keine Daten verfügbar.

Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

Lagerklasse: 2B

Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

Keine Daten verfügbar.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Keine Daten verfügbar.

Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Name	mg/m ³	ml/m ³	Kurzzeitwert mg/m ³	Kurzzeitwert ml/m ³	Anmerkung	Biologische Arbeitsstofftole ranzwerte
Butan (beide Isomeren)n-Butan [106-97-8]iso-Butan (75-28-5)	1900	800	7600	3200	ZNSKTZNSKT	/
n-Hexan (110-54-3)	180	50	1440	400	NS, Auge	2,5-Hexandion plus4,5-Dihydroxy-2-hexanon - 5 mg/l - U - b - N
Propan (74-98-6)	1800	1000	7200	4000	FormalKT	/

Angaben über Überwachungsverfahren

SN EN 14042:2003 Arbeitsplatzatmosphäre - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe.SN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz - Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen - Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit.SN EN 689+AC:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten.

DNEL/DMEL-Werte

Für das Produkt

Keine Daten verfügbar.

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Isobutan	Arbeitnehmer	dermal	Kurzzeit systemische Effekte	mg/kg pro Tag	mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	2035 mg/m ³
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	773 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	608 mg/m ³
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	699 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	699 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	2085 mg/m ³
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	300 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	447 mg/m ³
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	149 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	149 mg/kg Körpergewicht/Tag

PNEC-Werte

Für das Produkt

Keine Daten verfügbar.

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Anmerkung	Wert
Isobutan	Mikroorganismen in Kläranlagen	Zn	mg/L

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

Für persönliche Hygiene sorgen: Vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vermeiden Sie Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Wenn technische Maßnahmen, die die Exposition der Arbeitnehmer reduzieren, nicht ausreichend sind, und die Grenzwerte gefährlicher Stoffe in der Luft überschritten werden, ist es erforderlich, persönliche Schutzausrüstung zu verwenden.

Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Mit Produkt verunreinigte Kleidung unverzüglich entfernen und sie vor dem wiederholten Gebrauch reinigen.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Persönliche Schutzausrüstungen

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (SN EN ISO 16321-1:2022).

Handschutz

Schutzhandschuhe (DIN EN ISO 374-1:2018). Bei längerer Exposition Schutzhandschuhe verwenden (SN EN ISO 374).

Geeignete Materialien

Keine Daten verfügbar

Körperschutz

Schutzkleidung (EN 13688) und Sicherheitsschuhe (EN 20345).

Atemschutz

Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. Falls die Grenzkonzentrationen überschritten werden, soll ein geeigneter Atemschutz getragen werden. Geeignete Atemschutzmaske (EN 136) mit Filter A2-P2 (EN 14387) tragen.

Thermische Gefahren

Keine Daten verfügbar.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar.

Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Vermeiden Sie die Freisetzung in die Umwelt.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Aggregatzustand	flüssig
Form	Aerosol

Farbe	schwarz
Geruch	Keine Daten verfügbar.
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar.
Entzündbarkeit	Keine Daten verfügbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	1.5 — 10.9 % v/v (Treibgas)
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
pH-Wert	Stoff/Mischung ist nicht (in Wasser) löslich.
Viskosität	Keine Daten verfügbar.
Löslichkeit	Keine Daten verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten verfügbar.
Dampfdruck	20 hPa bei 20 °C 111 hPa bei 50 °C
Dichte	1.01 g/cm ³ bei 20 °C (die Angaben beziehen sich auf die Flüssigkeit)
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar.
Partikeleigenschaften	Keine Daten verfügbar.

9.2 Sonstige angaben
Angaben über physikalische Gefahrenklassen
Keine Daten verfügbar.
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemittelgehalt	512 g/l (VOC) 67 % (VOC)
Festkörpergehalt	0 % 0 vol %
Pigment-/Bindemittelverhältnis	0
Pigment-PVC (%)	0
Gesamte Pigment-Volumen-Konzentration (PVC) (%)	0

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Stabil unter den empfohlenen Transport- und Lagerbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze, direkter Sonneneinstrahlung, offenem Feuer und Funken schützen

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand/Explosion werden gesundheitsgefährdende Dämpfe/Gase freigesetzt.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

(a) Akute Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionswe- ge	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
Isobutan	inhalativ	LC 50	Ratte	120 min	1237 mg/l	/	/
Kohlenwasser- stoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische	oral	LD 50	Ratte	/	> 5000 mg/kg	/	/
Kohlenwasser- stoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische	inhalativ	LC 50	Ratte	/	> 23.3 mg/l	/	/
Kohlenwasser- stoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische	dermal	LD 50	Kaninchen	/	> 2800 mg/kg	/	/
Kohlenwasser- stoffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	oral	LD 50	Ratte	/	5500 mg/kg	/	/

Name	Expositionswe eg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
Kohlenwasser stoffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	dermal	LD ₅₀	Ratte	/	2800 - 3100 mg/kg	/	/
Kohlenwasser stoffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	inhalativ (Dämpfe)	LC ₅₀	Ratte	4 h	> 23.3 mg/l	OECD 403	/
Kohlenwasser stoffe, C9, aromatische	oral	LD ₅₀	Ratte	/	> 2000 mg/kg	/	/
Kohlenwasser stoffe, C9, aromatische	dermal	LD ₅₀	Kaninchen	/	> 2000 mg/kg	/	/
Propylencarb onat	oral	LD ₅₀	Ratte	/	> 5000 mg/kg	/	/
Propylencarb onat	dermal	LD ₅₀	Kaninchen	/	> 2000 mg/kg	/	/

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als akut toxisch klassifiziert.

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine Daten verfügbar.

Zusätzliche Hinweise

Verursacht Hautreizungen.

(c) Schwere Augenschädigung/-reizung

Keine Daten verfügbar.

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als augenreizend eingestuft.

(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Isobutan	-	/	/	Nicht sensibilisierend.	/	/

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

(e) Keimzell-Mutagenität

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Isobutan	in-vitro- Mutagenität	/	/	Negativ.	/	/
Isobutan	in-vivo- Mutagenität	/	/	Negativ.	/	/

(f) Karzinogenität

Keine Daten verfügbar.

(g) Reproduktionstoxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Isobutan	/	-	Tiere	/	/	Negativ.	/	/
n-Hexan	Reprodukti onstoxizität	/	/	/	/	Kann vermutlich die Fruchtbarke it beeinträchti gen.	/	/

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar.

Zusätzliche Hinweise

Kann Schläfrigkeit oder Schwindel verursachen.

(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar.

Zusätzliche Hinweise

STOT RE (wiederholte Exposition): Nicht eingestuft.

(j) Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar.

Zusätzliche Hinweise

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Keine Daten verfügbar.

Wechselwirkungen

Keine Daten verfügbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit potenziell endokriner Wirkung.

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Akute Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Wert	Expositionsda uer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Isobutan	LC 50	mg/L	96 h	Fische	/	/	/
Isobutan	EC 50	mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia</i>	/	/
Kohlenwasser stoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische	EL 50	3 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	/	/
Kohlenwasser stoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische	EL 50	10 - 30 mg/L	72 h	Algen	<i>Selenastrum capricornutum</i>	/	/
Kohlenwasser stoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische	LL 50	> 13.4 mg/L	96 h	Fische	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
Kohlenwasser stoffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	LC 50	1 - 10 mg/L	96 h	Fische	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
Kohlenwasser stoffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	ErC50	12 mg/L	72 h	Algen	<i>Pseudokirchne riella subcapitata</i>	OECD 201	/
Kohlenwasser stoffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	EC 50	1 - 10 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	/	/
Propan	LC 50	49.9 mg/L	96 h	Fische	/	/	US EPA
Propan	ErC 50	19.37 mg/L	96 h	Algen	/	/	USEPA OPPT Risk Assessment Division
Propan	EC 50	69.43 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia sp.</i>	/	USEPA OPPT Risk Assessment Division

Chronische Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Wert	Expositionsda uer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Kohlenwasser stoffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	NOEC	1.534 mg/L	28 Tag	Fische	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	Quelle: CONCAWE, Brüssel, Belgien (2010).

Name	Typ	Wert	Expositionsda uer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Kohlenwasser stoffe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	NOEC	1 mg/L	21 Tag	Krebse	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	/

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung

Keine Daten verfügbar.

Bioabbau

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Abbaurrate	Zeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Isobutan	aerobe	100 %	/	/	/	/
Kohlenwasserst offe, C7, n- Alkanen, iso- Alkanen, zyklisch	Biologische Abbaubarkeit	98 %	28 Tage	/	OECD 301F	/

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Für Inhaltsstoffe

Name	Wert	Temperatur °C	pH-Wert	Konzentration	Methode
Propan	1.09	/	/	/	/

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten

Keine Daten verfügbar.

Oberflächenspannung

Keine Daten verfügbar.

Adsorption / Desorption

Keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine Bewertung wurde nicht erstellt.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit potenziell endokriner Wirkung.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

12.8 Zusätzliche Hinweise
Für das Produkt

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend. Vermeiden Sie die Freisetzung in die Umwelt.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Produkt-/Verpackungsentsorgung

Produkt

Die Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen: An autorisierten Sammel-/Entsorger-/Umwandler von gefährlichen Abfällen abgeben. Vermeiden Sie Freisetzung in die Umwelt. Die Zubereitung und Verpackung sind sicher zu entsorgen.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

16 05 04* - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Verunreinigte Verpackungen

Restentleerte Behälter bei zugelassenen Entsorgungsträgern abgeben. Ungereinigte Behälter sollten nicht perforiert, geschnitten oder geschweißt werden. Behälter steht unter Druck. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Entsorgung gemäß der Verordnung über Abfallverpackung.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

15 01 11* - Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

Keine Daten verfügbar.

Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben

Keine Daten verfügbar.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS (hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics)	AEROSOLS	AEROSOLS

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
2	2	2	2

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
			

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
nicht angegeben/nicht anwendbar	nicht angegeben/nicht anwendbar	nicht angegeben/nicht anwendbar	nicht angegeben/nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
JA	Meeresschadstoff	JA	JA

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
Begrenzte Menge: 1 L Besondere Gefahrenhinweise: 190, 327, 344, 625 Packanweisungen: P207, LP200 Besondere Verpackungsvorschriften: PP87, RR6, L2 Transportkategorie: 2 Tunnelbeschränkungscode: (D) Klassifizierungscode: 5F	Begrenzte Menge: 1 L EmS: F-D, S-U	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst): Y203 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg): 30 kg G Packing Instructions (Pkg Inst): 203 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg): 25 kg Special provisions: A145, A167, A802	Begrenzte Menge: 1 L

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
	-		

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
 - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

- Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
- 832.30 Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV) vom 19. Dezember 1983 (Stand am 1. Januar 2017)- 813.11 Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV) vom 5. Juni 2015 (Stand am 1. Januar 2024)
- 814.012 Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) vom 27. Februar 1991 (Stand am 1. Juli 2024)
- 814.318.142.1 Luftreinhalte-Verordnung (LRV) vom 16. Dezember 1985 (Stand am 1. Januar 2024)
- 814.600 Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA) vom 4. Dezember 2015 (Stand am 1. Januar 2024)
- 814.610 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) vom 22. Juni 2005 (Stand am 1. Januar 2020)

VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG

nicht verwendbar

Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004

Keine Daten verfügbar.

Besondere Hinweise

Keine Daten verfügbar.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**Änderungen**

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird 2.3 Sonstige Gefahren 3.2 Gemische 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten 7.3 Spezifische Endanwendungen 8.1 Zu überwachende Parameter 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften 9.2 Sonstige Angaben 10.4 Zu vermeidende Bedingungen 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 11.2 Angaben über sonstige Gefahren 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit 12.3 Bioakkumulationspotenzial 12.4 Mobilität im Boden 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften 12.7 Andere schädliche Wirkungen 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung 14. Angaben zum Transport 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

Keine Daten verfügbar.

Abkürzungen und Akronyme

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität
 ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
 ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
 CEN – Europäisches Komitee für Normung
 C&L – Einstufung und Kennzeichnung
 CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
 CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer
 CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin
 CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung
 CSR – Stoffsicherheitsbericht
 DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
 DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
 DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
 DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG

DU – Nachgeschalteter Anwender
EG – Europäische Gemeinschaft
ECHA – Europäische Chemikalienagentur
EG-Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)
EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)
EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
EN – Europäische Norm
EQS – Umweltqualitätsnorm
EU – Europäische Union
Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog
EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)
GES – Generisches Expositionsszenarium
GHS – Global Harmonisiertes System
IATA – Internationaler Luftverkehrsverband
ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen
IT – Informationstechnologie
IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank
IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie
JRC – Gemeinsame Forschungsstelle
Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LE – Rechtssubjekt
LoW – Abfallliste (siehe <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
LR – Federführender Registrant
M/I – Hersteller/Importeur
MS – Mitgliedstaat
MSDB – Materialsicherheitsdatenblatt
OC – Verwendungsbedingungen
OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
ABl. – Amtsblatt
OR – Alleinvertreter
OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration
PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
PSA – persönliche Schutzausrüstung
(Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RIP – REACH-Umsetzungsprojekt
RMM – Risikomanagementmaßnahme
SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät
SDB – Sicherheitsdatenblatt
SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen
KMU – Kleine und mittlere Unternehmen
STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität
(STOT) RE – Wiederholte Exposition
(STOT) SE – Einmalige Exposition
SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe
UN – Vereinte Nationen
vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

H220 Extrem entzündbares Gas.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.