

SICHERHEITSDATENBLATT**Bio Protect**

Das Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

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

Datum ausgestellt 20.01.2022

1.1. Produktidentifikator

Produktname Bio Protect

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

Verwendung des Stoffes bzw. der Zubereitung Biozid.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Lieferant**

Firmenname Kronobryggan AB
Postadresse Viktorshögsvägen 30
Postleitzahl SE-26162
Ort Glumslöv
Land Schweden
Tel. +46 (0)418 704 70

E-Mail

kronobrygganab@gmail.com

1.4. Notrufnummer

Notfall-Rufnummer Tel.: +49 30 19240 (Tag und Nacht)
Beschreibung: Giftnotruf Berlin

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Flam. Liq. 3; H226
 Acute Tox. 4; H302
 Acute Tox. 4; H332
 Skin Corr. 1B; H314
 Eye Dam. 1; H318
 Resp. Sens. 1; H334
 Skin Sens. 1A; H317
 Aquatic Chronic 3; H412

Gefährlichen Eigenschaften des Stoff/Gemisches

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Gefahrenpiktogramme (CLP)****Zusammensetzung auf dem Etikett**

Glutaral

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H302 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
 P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
 P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen / duschen.
 P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach

Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. P501 Inhalt / Behälter einer zugelassenen Schadstoffsammelstelle zuführen.

Ergänzende Kennzeichnungsinformationen	EUH 071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.
Taktive Warnzeichen	Ja
Kindersicherung	Ja

2.3. Sonstige Gefahren

PBT / vPvB	Dieses Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.
Sonstige Gefahren	Das Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Komponentenname	Ermittlung	Klassifizierung	Inhalt	Notizen
Ethanol	CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 Index-Nr.: 603-002-00-5	Flam. Liq. 2; H225;	50 - 70 %	
Glutaral	CAS-Nr.: 111-30-8 EG-Nr.: 203-856-5 Index-Nr.: 605-022-00-X	Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H301 STOT SE 3; H335; SCL STOT SE 3; H335 0,5 % ≤ C < 5 % Skin Corr. 1B; H314 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400; M-Faktor 1 Aquatic Chronic 2; H411; M-Faktor 1 EUH 071	10 < 22 %	
Bronopol (INN)	CAS-Nr.: 52-51-7 EG-Nr.: 200-143-0 Index-Nr.: 603-085-00-8	Acute tox. 4; H312; Acute tox. 4; H302; STOT SE 3; H335; Skin Irrit. 2; H315; Eye Dam. 1; H318; Aquatic Acute 1; H400; M-Faktor 10;	< 0,1 %	

Bemerkung, Komponente Der CAS 111-30-8 hat spezifische Konzentrationsgrenzwerte: STOT SE 3; H335 0,5 % ≤ C < 5 %

Angaben zu den Komponenten Erläuterungen zu den H-Sätzen siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeines	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Einatmen	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Atembeschwerden kann Sauerstoff nützlich sein. GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Hautkontakt	Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Verätzungen müssen von einem Arzt behandelt werden.
Augenkontakt	Wichtig! Sofort mindestens 15 -30 Minuten lang mit Wasser spülen. Kontaktlinsen entfernen und Augen weit öffnen. Verwenden Sie lauwarmes Wasser zu Schäden am Auge zu vermeiden. Transport zum Arzt. Spülen fortsetzen.
Verschlucken	Mund sofort ausspülen und viel Wasser oder Milch trinken. Die Person nicht unbeaufsichtigt lassen. Niemals Erbrechen hervorrufen. Beim Erbrechen den Kopf nach unten halten. Sofort die Notaufnahme aufsuchen, Sicherheitsdatenblatt mitbringen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Akute Symptome und Auswirkungen	<p>Einatmen: Das Einatmen von Dämpfen reizender und ätzender Stoffe kann zu Atemwegsreizungen oder Verätzungen führen. Kann bei Einatmen asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.</p> <p>Hautkontakt: Verursacht Verätzungen der Haut. Ursachen blasen, oder sogar Geschwüre. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Allergische Hautreaktionen: Die Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.</p> <p>Augenkontakt: Die Chemikalie ist ätzend auf die Augen und kann bleibende Schäden verursachen. Symptome, die stark brennenden, tränenden Augen, Rötung und Sehstörungen können auftreten. In schweren Fällen besteht die Gefahr von Schäden an Sehefähigkeit/Blindheit.</p> <p>Verschlucken: Ätzend bei Verschlucken. Beissende Schmerzen im Mund, Hals und Luftröhre. Gefahr für permanente Schäden.</p>
--	---

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Medizinische Behandlung	Symptomatisch behandeln. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
--------------------------------	--

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Wasserdampf, Löschpulver, alkoholresistenter Schaum oder Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel	Keinen harten Wasserstrahl anwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brand- und Explosionsgefahr	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	Kann bei Erhitzen sehr giftige oder ätzende Dämpfe entwickeln. Dies umfasst, ist aber nicht beschränkt auf: Kohlendioxid (CO ₂). Kohlenmonoxid (CO).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung	Feuerwehrlente sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden.
Sonstige Angaben	Behälter aus dem Brandbereich entfernen, bzw. mit Wasser kühlen. Löschwasser, das mit dem Produkt in Kontakt gewesen ist, kann ätzend sein. Löschwasser darf nicht in die Kanalisation, Untergrund oder Gewässer gelangen. Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	Zündquellen entfernen. Für gute Ventilation sorgen. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit Haut bzw. Augen vermeiden. Schutzausrüstung, wie unter Punkt 8 beschrieben, verwenden. Achtung! Die Chemikalie ist ätzend.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Ablauf oder Freisetzung in Kanalisation, Gewässer oder Boden ist verboten. Bei Verschüttungen oder unkontrolliertem Austritt in Gewässer SOFORT die zuständigen, örtlichen Behörden benachrichtigen.
------------------------------	--

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigen	Kleine Mengen mit Papierhandtüchern aufsammeln und an einem sicheren Ort den Dampf entweichen lassen (z.B. in der Abzugshaube). Große Verschüttungen: Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter geben. Im geeigneten Behältern aufsammeln und als Gefahrgutmüll entsorgen (siehe Abschnitt 13). Sammeln und wiedergewinnen oder in versiegelten Behältern einer zugelassenen Deponie zuführen. Bereich mit sehr viel Wasser abspülen.
-----------------	---

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sonstige Anweisungen	Siehe Abschnitt 8 für persönliche Schutzausrüstung und Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.
-----------------------------	---

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung	<p>Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.</p> <p>Für ausreichende Ventilation sorgen.</p> <p>Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit Haut bzw. Augen vermeiden.</p> <p>In Bezug auf persönliche Schutzausrüstungen Abschnitt 8 beachten.</p> <p>Achtung! Die Chemikalie ist ätzend.</p> <p>Personen, die leicht allergische Reaktionen bekommen, haben Asthma oder Atemwegserkrankungen, sollte nicht mit der Substanz behandeln.</p>
-------------------	--

Schützende Sicherheitsmaßnahmen

Sicherheitsmaßnahmen zur Brandverhütung	<p>Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Bruk bare verktøy som ikke avgir gnister. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.</p>
Empfehlungen zur allgemeinen Arbeitshygiene	<p>Reichliches Wasser oder Notdusche müssen leicht erreichbar sein.</p> <p>Während der Arbeit herrscht Eß-, Trink- und Rauchverbot. Waschen Sie Ihre Hände am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und die Toilette.</p> <p>Kontaminierte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen.</p>

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung	<p>Lagerung: Entzündliche Flüssigkeit.</p> <p>In dichtgeschlossenen Behältern an einem kühlen, trockenen und belüfteten Ort lagern.</p> <p>Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.</p>
-----------------	--

Bedingungen für die sichere Lagerung

Hinweise zur Lageranordnung	<p>Entzündlicher/brennbarer Stoff: Von brandförderndem Stoff, Wärme und Flammen fernhalten.</p> <p>Getrennt von nachfolgenden Materialien aufbewahren: Nahrungsmitteln und Futtermitteln.</p>
------------------------------------	---

7.3. Spezifische Endanwendungen

Besondere Verwendung(en)	Siehe Abschnitt 1.2.
---------------------------------	----------------------

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Komponentenname	Ermittlung	Grenzwerte	TWA-Jahr
Ethanol	CAS-Nr.: 64-17-5	Grenzwert (8 h) : 200 ppm	

Grenzwert (8 h) : 380 mg/
m³

Exposure Limit Letter

Buchstabencode: 4(II) ; Y

Glutaral

CAS-Nr.: 111-30-8

Grenzwert (8 h) : 0,05 ppm

Grenzwert (8 h) : 0,2 mg/m³

Grenzwert (kurzzeitig)

Wert: 0,1 ppm

Grenzwert (kurzzeitig)

Wert: 0,4 mg/m³

Exposure Limit Letter

Buchstabencode: 2(I) ; Y;

Sah

Kontrollparameter, Anmerkungen

Referenzen (Gesetze/Vorschriften): TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte, Ausgabe Juni 2006, mit späteren Änderungen.

Erklärung der Notation:

4(II): Überschreitungsfaktor 4 und Kategorie II für Kurzzeitwerte

2(I): Überschreitungsfaktor 2 und Kategorie I für Kurzzeitwerte

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

Sah: Atemwegssensibilisierende Stoffe werden mit „Sa“, Hautsensibilisierende Stoffe mit „Sh“, an beiden Zielorganen Allergien auslösende Stoffe mit „Sah“ gekennzeichnet.

DNEL / PNEC

DNEL

Gruppe: Professionell

Expositionsweg: Akut Inhalation (lokal)

Wert: 1900 mg/m³

Referenz: CAS 64-17-5

Gruppe: Professionell

Expositionsweg: Langfristig dermal (systemisch)

Wert: 343 mg/kg bw/day

Referenz: CAS 64-17-5

Gruppe: Professionell

Expositionsweg: Langfristig Inhalation (systemisch)

Wert: 950 mg/m³

Referenz: CAS 64-17-5

Gruppe: Verbraucher

Expositionsweg: Akut Inhalation (lokal)

Wert: 950 mg/m³

Referenz: CAS 64-17-5

Gruppe: Verbraucher

Expositionsweg: Langfristig Inhalation (systemisch)

Wert: 114 mg/m³

Referenz: CAS 64-17-5

PNEC

Gruppe: Verbraucher
Expositionsweg: Langfristig dermal (systemisch)
Wert: 206 mg/kg
Referenz: CAS 64-17-5

Gruppe: Verbraucher
Expositionsweg: Langfristig oral (systemisch)
Wert: 87 mg/kg
Referenz: CAS 64-17-5

Expositionsweg: Süßwasser
Wert: 0,96 mg/l
Referenz: CAS 64-17-5

Expositionsweg: Salzwasser
Wert: 0,79 mg/l
Referenz: CAS 64-17-5

Expositionsweg: Wasser
Wert: 2,75 mg/l
Referenz: CAS 64-17-5 Sporadisk utslipp

Expositionsweg: Kläranlage STP
Wert: 580 mg/l
Referenz: CAS 64-17-5

Expositionsweg: Süßwassersedimente
Wert: 3,6 mg/kg
Referenz: CAS 64-17-5

Expositionsweg: Salzwassersedimente
Wert: 2,9 mg/kg
Referenz: CAS 64-17-5

Expositionsweg: Boden
Wert: 0,63 mg/kg
Referenz: CAS 64-17-5

Expositionsweg: Süßwasser
Wert: 0,0025 mg/l
Referenz: CAS 111-30-8

Expositionsweg: Salzwasser
Wert: 0,00025 mg/l
Referenz: CAS 111-30-8

Expositionsweg: Kläranlage STP
Wert: 0,8 mg/l
Referenz: CAS 111-30-8

Expositionsweg: Süßwassersedimente
Wert: 0,527 mg/kg
Referenz: CAS 111-30-8

Expositionsweg: Salzwassersedimente
Wert: 0,0527 mg/kg
Referenz: CAS 111-30-8

Expositionsweg: Boden
 Wert: 0,03 mg/kg
 Referenz: CAS 111-30-8

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Technische Maßnahmen zur Expositionsvermeidung

Für ausreichende Belüftung sowie für geeignete lokale Absaugung sorgen, um sicherzustellen, dass die vorgeschriebenen Arbeitsplatzgrenzwerte nicht überschritten werden.
 Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CE Normen und in Zusammenarbeit mit dem Lieferanten von persönlicher Schutzausrüstung gewählt werden. Die empfohlene Schutzausrüstung und die angegebenen Normen sind nur Vorschläge. Die neueste Version der angegebenen Norm zu verwenden.
 Die beschriebene Schutzausrüstung ist richtungsweisend. Eine Risikoanalyse kann andere Anforderungen aufdecken.

Augen- / Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz

Enganliegende Schutzbrille bzw Gesichtsschutz verwenden.

Augenschutz-ausrüstung

Bezug auf einschlägige Norm: DIN EN 166 (Allgemeine Grundanforderungen an den persönlichen Augenschutz).

Zusätzliche Maßnahmen zum Schutz der Augen

Augendusche sollte am Arbeitsplatz sein. Entweder eine fixierte Augendusche, die an Trinkwasser angeschlossen ist (temperiertes Wasser erwünscht) oder ein tragbares Einweggerät (Okularflasche).

Handschutz

Geeignete Handschuhe

Gummihandschuhe mit Kragen tragen. Geeignete Schutzhandschuhe können von dem Handschuhlieferanten empfohlen werden.

Geeignetes Material

Butylkautschuk. Vitongummi (Fluorgummi). Mehrschichtiges Material (z.B. 4H, Saranex). Neopren.

Durchbruchzeit

Wert: 480 Minute(n)
 Bemerkungen: Neoprengummi. Vitongummi (Fluorgummi). Butylkautschuk.

Dicke des Handschuhmaterials

Wert: > 0,3 mm
 Bemerkungen: Die Dicke des Handschuhs sollte in Zusammenarbeit mit dem Handschuhlieferanten ausgewählt werden.

Ausrüstung zum Schutz der Hände

Bezug auf einschlägige Norm: EN ISO 374 (Schutzhandschuhe gegen gefährliche Chemikalien und Mikroorganismen).
 EN 420 (Schutzhandschuhe – Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren).

Zusätzliche Maßnahmen zum Schutz der Hände

Schutzhandschuhe nur mit sauberen, trockenen Händen anziehen. Ersetzen Handschuhe, wenn Anzeichen von Verschleiß.

Hautschutz

Geeignete Schutzbekleidung

Schutzkleidung tragen, die Arme und Beine deckt. Bei Berührungsgefahr immer eine Schürze oder Spezialschutzkleidung tragen.

Zusätzliche Maßnahmen zum Schutz der Haut Notfalldusche sollte am Arbeitsplatz gefunden werden.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei Bei unzureichender Ventilation oder bei Risiko von Einatmung von Dämpfen geeignetes Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter (Typ A/P2) tragen.
Bei der Arbeit in engen oder schlecht belüfteten Räumen ist Atemschutz mit Frischluftzufuhr zu tragen (eventuell Frischluftmaske).

Empfohlene Atemschutz-Artikel Bezug auf einschlägige Norm: EN 14387.

Angemessene Kontrolle der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Ablauf oder Freisetzung in Kanalisation, Gewässer oder Boden ist verboten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Flüssigkeit
Farbe	Hellblau.
Geruch	Alkohol.
Geruchsgrenze	Bemerkungen: Fehlende Daten.
pH	Bemerkungen: Nicht bestimmt.
Schmelzpunkt / Schmelzbereich	Bemerkungen: Nicht bestimmt.
Siedepunkt	Wert: > 35 °C
Flammpunkt	Wert: ~ 24 °C
Verdunstungsrate	Bemerkungen: Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit	Nicht zutreffend, siehe Flammpunkt.
Explosionsgrenze	Wert: 3,5 - 15 % Test-Referenz: CAS 64-17-5
Dampfdruck	Bemerkungen: Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Bemerkungen: Nicht bestimmt.
Dichte	Bemerkungen: Ikke bestemt.
Löslichkeit	Bemerkungen: Wasserlöslich.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Bemerkungen: Nicht relevant für eine Mischung.
Zündtemperatur	Bemerkungen: Fehlende Daten.
Zersetzungstemperatur	Bemerkungen: Fehlende Daten.
Viskosität	Bemerkungen: Nicht bestimmt.
Explosionsgefährliche Eigenschaften	Die Chemikalie ist nicht explosionsgefährlich, jedoch können mit Luft explosive Gemische bilden.

Entzündende (oxidierende) Eigenschaften Nicht oxidierend.

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalisch-chemische Eigenschaften Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Bemerkungen Fehlende Daten.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Dämpfe können explosive Luftmischungen bilden.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Stabil unter normalen Temperaturverhältnissen und empfohlenem Gebrauch.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Unter normalen Verhältnissen keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Hitze, Flammen und andere Zündquellen vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Unter normalen Verhältnissen keine. Siehe auch Abschnitt 5.2.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Wirkung getestet: LD50
Expositionsweg: Oral
Wert: 6200 mg/kg
Arten: Ratte
Test-Referenz: CAS 64-17-5

Wirkung getestet: LD50
Expositionsweg: Dermal

Wert: > 20000 mg/kg
 Arten: Kaninchen
 Test-Referenz: CAS 64-17-5

Wirkung getestet: LC50
 Expositionsweg: Einatmen (Dampf)
 Wert: 124,7 mg/l
 Arten: Ratte
 Test-Referenz: CAS 64-17-5

Wirkung getestet: LD50
 Expositionsweg: Oral
 Wert: 134 mg/kg
 Arten: Ratte
 Test-Referenz: CAS 111-30-8

Wirkung getestet: LD50
 Expositionsweg: Dermal
 Wert: > 2500 mg/kg
 Arten: Ratte
 Test-Referenz: CAS 111-30-8

Wirkung getestet: LC50
 Expositionsweg: Einatmen. (Staub / nebel)
 Wert: 0,48 mg/l
 Arten: Ratte
 Test-Referenz: CAS 111-30-8

Sonstige Information zur Gesundheitsgefährdung

Beurteilung der akuten Toxizität, Klassifizierung	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
Beurteilung der Hautschädigung oder -reizung, Klassifizierung	Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
Beurteilung der Augenschädigung oder -reizung, Klassifizierung	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Beurteilung der Sensibilisierung der Atemwege, Klassifizierung	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Beurteilung der Hautsensibilisierung, Klassifizierung	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Beurteilung der Keimzellenmutagenität, Klassifizierung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Beurteilung der Karzinogenität, Klassifizierung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Beurteilung der Reproduktionstoxizität, Klassifizierung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bewertung der spezifischen Zielorgan-Toxizität – Einzelexposition, Klassifizierung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bewertung der spezifischen Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition, Klassifizierung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Beurteilung der Einatmungsgefahr, Klassifizierung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Expositionssymptome**Im Falle der Einnahme**

Ätzend bei Verschlucken. Beissende Schmerzen im Mund, Hals und Luftröhr. Gefahr für permanente Schäden.

Im Falle von Hautkontakt

Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut. Etsende. Danner blemmer og kan gi sårdannelse. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Allergische Hautreaktionen: Die Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

Im Falle des Einatmens

Das Einatmen von Dämpfen reizender und ätzender Stoffe kann zu Atemwegsreizungen oder Verätzungen führen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Im Falle von Augenkontakt

Die Chemikalie ist ätzend auf die Augen und kann bleibende Schäden verursachen. Symptome, die stark brennenden, tränenden Augen, Rötung und Sehstörungen können auftreten. In schweren Fällen besteht die Gefahr von Schäden an Sehenswürdigkeit/Blindheit.

11.2 Sonstige Angaben**Endokrine Störung**

Das Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Wassertoxizität, Fische**

Art der Toxizität: Akut
Wert: 5 mg/l
Konzentration wirksame Dosis: LC50
Expositionszeit: 96 Stunde(n)
Arten: Pimephales promelas
Test-Referenz: CAS 111-30-8

Art der Toxizität: Akut
Wert: 20 mg/l
Konzentration wirksame Dosis: LC50
Expositionszeit: 96 Stunde(n)
Arten: Salmo gairdneri
Test-Referenz: CAS 52-51-7

Wassertoxizität, Algen

Art der Toxizität: Akut
Wert: 0,08 mg/l
Konzentration wirksame Dosis: EC50
Expositionszeit: 72 Stunde(n)
Test-Referenz: CAS 111-30-8

Art der Toxizität: Akut
Wert: 0,05 mg/l

	Konzentration wirksame Dosis: IC50 Expositionszeit: 72 Stunde(n) Test-Referenz: CAS 52-51-7
Wassertoxizität, Krustentiere	Art der Toxizität: Akut Wert: 11,5 mg/l Expositionszeit: 48 Stunde(n) Arten: Daphnia magna Test-Referenz: CAS 111-30-8
	Art der Toxizität: Akut Wert: 1,4 mg/l Konzentration wirksame Dosis: EC50 Expositionszeit: 48 Stunde(n) Arten: Daphnia magna Test-Referenz: CAS 52-51-7
Ökotoxikologie	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Wasser Gefahr Klasse: WGK 2

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit	CAS 64-17-5: Leicht biologisch abbaubar.
Beschreibung/Bewertung	CAS 110-30-8: Leicht biologisch abbaubar. CAS 52-51-7: Nicht biologisch leicht abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation, Anmerkungen	Es ist nicht zu erwarten dass dieses Produkt bioakkumuliert.
-------------------------------------	--

12.4. Mobilität im Boden

Fließvermögen	Das Produkt ist wasserlöslich und kann in wässrigen Systemen verteilt werden.
----------------------	---

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung	Dieses Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.
---	---

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften	Das Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.
---	---

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Angaben zur Ökologie	Ableitung in die Kanalisation, in den Boden oder in Gewässer vermeiden.
---	---

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Geeignete Entsorgungsmethoden für die Chemikalie	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Wird als gefährliches Abfall zu anerkannte Behandler oder Einsammler zu liefern.
---	--

Die kode für gefährliches Abfall (AVV) ist wie Richtlinie zu beachten. Der Besitzer muss die richtige AVV-kode angeben wenn die Anwendungsbereich sich abweichen.

EWC-Abfallcode/EAK-Nummer	EWC-Abfallcode/EAK-Nummer: 070704 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen Als gefährlicher Abfall eingestuft: Ja
EWC Verpackung	EWC-Abfallcode/EAK-Nummer: 150110 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind Als gefährlicher Abfall eingestuft: Ja

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gefahrgut Ja

14.1. UN-Nummer

ADR/RID/ADN	2924
IMDG	2924
ICAO/IATA	2924

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Proper Shipping Name English ADR/RID/ADN	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Technischer Name/ Substanzfreigabegefahr Englisch ADR/RID/ADN	(ethanol, glutaraldehyde)
ADR/RID/ADN	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.
Technischer Name/ Substanzfreigabegefahr ADR/RID/ ADN	(Ethanol, Glutaral)
IMDG	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Technischer Name/ Substanzfreigabegefahr IMDG	(ethanol, glutaraldehyde)
ICAO/IATA	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Technischer Name/ Substanzfreigabegefahr ICAO/ IATA	(ethanol, glutaraldehyde)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN	3 (8)
Klassifizierungscode ADR/RID/ ADN	FC
Nebengefahr ADR/RID/ADN	(8)
IMDG	3 (8)
Nebengefahr IMDG	(8)

ICAO/IATA	3 (8)
Nebengefähr ICAO/IATA	(8)

14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN	III
IMDG	III
ICAO/IATA	III

14.5. Umweltgefahren

IMDG Marine Pollutant	Nein
-----------------------	------

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine Angaben.
--	----------------

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Transport als Schüttgut (ja/nein)	Nein
-----------------------------------	------

Sonstige zutreffende Hinweise

Gefahrgutetikette ADR/RID/ADN	3+8
Gefahrgutkennzeichnung IMDG	3+8
Gefahrgutkennzeichnung ICAO/IATA	3+8

ADR/RID Weitere Informationen

Tunnelbeschränkungscode	D/E
Transportkategorie	3
Gefahr Nr.	38

IMDG Weitere Informationen

Sonstige zutreffende Hinweise	Fp 24 °C.c.c.
IMDG	
EmS	F-E, S-C

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Referenzen (Gesetze/Vorschriften)	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung) mit späteren Änderungen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates
-----------------------------------	--

vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
 AVV-Verordnung vom 10. Dezember 2001 mit späteren Änderungen.
 Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter.
 Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten.
 Wassergefährdungsklasse: WGK 2, wassergefährdend.
 Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG) - Nicht zutreffend.
 Beschäftigungsbeschränkungen nach §22 JArbSchG für Jugendliche beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist durchgeführt Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Hinweis des Lieferanten	Diese Informationen sind allen Personen, die mit dieses Produkt handhaben, zugänglich zu machen.
Liste der relevanten H-Phrasen (Abschnitt 2 und 3).	<p>EUH 071 Wirkt ätzend auf die Atemwege. H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H301 Giftig bei Verschlucken. H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H315 Verursacht Hautreizungen. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H330 Lebensgefahr bei Einatmen. H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H335 Kann die Atemwege reizen. H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p>
CLP Einstufung, Anmerkungen	Berechnung.
Verwendete Abkürzungen und Akronyme	<p>ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße. EWC-Abfallcode: Der Code im gemeinen Klassifizierungssystem der EU für Abfall (EWC = European Waste Code) EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt IATA: The International Air Transport Association IC50: Mittlere inhibitorische Konzentration, bei der eine halbmaximale Inhibition beobachtet wird. ICAO: The International Civil Aviation Organisation IMDG: The International Maritime Dangerous Goods Code</p>

LC50: Letale Konzentration des Stoffes, bei der 50% der Population stirbt

LD50: Mittlere letale (tödliche) Dosis, bei der 50% der Population stirbt

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische.

RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr.

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative (sehr Persistent und sehr Bioakkumulierbar)

Version

1