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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : mikrozid® universal p liquid

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Desinfektionsmittel und allgemeine Biozid-Produkte

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller :
Schülke & Mayr GmbH
Robert-Koch-Str. 2

22851 Norderstedt
Deutschland
Telefon: +49 (0)40/ 52100-0
Telefax: +49 (0)40/ 52100318
mail@schuelke.com
www.schuelke.com

Importeur :
Schülke & Mayr AG
Hungerbuelstrasse 22

8500 Frauenfeld
Schweiz
Telefon: +41 44 466 55 44
Telefax: +41-44-466 55 33
mail.ch@schuelke.com

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person/Ansprechpartner :
Application Specialists
+49 (0)40/ 521 00 666
AD@schuelke.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer :
Tox Info Suisse: 145 (24 h)
Carechem 24 International: +49 89 220 61012

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralner-	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

vensystem

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise :

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261	Einatmen von Dampf vermeiden.

Entsorgung:

P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

2-Propanol
Propan-1-ol

2.3 Sonstige Gefahren

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.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Lösung von nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
2-Propanol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem)	>= 20 - < 30
Propan-1-ol	71-23-8 200-746-9 603-003-00-0 01-2119486761-29-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem)	>= 1 - < 3
Glykolsaeure	79-14-1 201-180-5 01-2119485579-17-XXXX	Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 ——————— Schätzwert Akuter Toxizität Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 3,6 mg/l	>= 1 - < 3

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen.
Mund mit Wasser ausspülen.
Kleine Mengen Wasser trinken lassen.
Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	:	Symptomatische Behandlung.
Risiken	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	:	Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Löschpulver Alkoholbeständiger Schaum Wassersprühstrahl Kohlendioxid (CO_2)
Ungeeignete Löschmittel	:	Schaum KEINEN Wasserstrahl einsetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	:	Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	:	Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	:	Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	:	Für angemessene Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	:	Eindringen in den Untergrund vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	:	Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

siehe Abschnitt 8 + 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	:	Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	:	Heisses Produkt entwickelt brennbare Dämpfe. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Hygienemaßnahmen	:	Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	:	Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.
Weitere Angaben zu Lagerbedingungen	:	Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 - 25°C
Zusammenlagerungshinweise	:	Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern. Nicht zusammen mit Säuren lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en)	:	keine

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
2-Propanol	67-63-0	KZGW	400 ppm 1.000 mg/m3	CH SUVA
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		MAK-Wert	200 ppm 500 mg/m3	CH SUVA
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
Propan-1-ol	71-23-8	MAK-Wert	200 ppm 500 mg/m3	CH SUVA
	Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen,			

	welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
2-Propanol	67-63-0	Aceton: 25 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
		Aceton: 0.4 mmol/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
		Aceton: 25 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
		Aceton: 0.4 mmol/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
2-Propanol	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	888 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	500 mg/m3
Propan-1-ol	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	136 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	268 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1723 mg/m3
Glykolsaeure	Arbeitnehmer	Einatmung	Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte	9,2 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1,53 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10,56 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	57,69 mg/cm2

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
2-Propanol	Süßwasser	140,9 mg/l
	Meerwasser	140,9 mg/l
	Süßwassersediment	552 mg/kg
	Meeressediment	552 mg/kg
	Boden	28 mg/kg
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	140,9 mg/l
	Auswirkungen auf Abwasserreinigungsanlagen	2251 mg/l
	Oral	160 mg/kg Nahrung

Propan-1-ol	Süßwasser	6,83 mg/l
	Boden	1,49 mg/kg
	Meeressediment	2,75 mg/kg
	Süßwassersediment	27,5 mg/kg
	Meerwasser	0,983 mg/l
Glykolsaeure	Süßwasser	0,0321 mg/l
	Meerwasser	0,0031 mg/l
	Meeressediment	0,0115 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwassersediment	0,0115 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	7 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang

Handschutz

Richtlinie : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Haut- und Körperschutz : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Schutzmaßnahmen : Dampf nicht einatmen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : flüssig

Farbe : farblos, -, hellgelb

Geruch : nach Alkohol

Geruchsschwelle : nicht bestimmt

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : < -5 °C

Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : 12 %(V) Rohstoff

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : 2 %(V) Rohstoff

Flammpunkt	:	26 °C(1.013 hPa) Methode: DIN EN ISO 13736 GLP: ja
Zündtemperatur	:	425 °C Rohstoff
pH-Wert	:	ca. 2,5 (20 °C) Konzentration: 100 %
Viskosität		
Viskosität, kinematisch	:	nicht bestimmt
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	(20 °C) vollkommen löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	nicht bestimmt
Dichte	:	ca. 0,97 g/cm3
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend. Methode: UN Handbuch der Prüfungen und Kriterien, UN-Test O.2 GLP: ja
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Metallkorrosionsrate	:	Nicht korrosiv gegenüber Metallen.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren und Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 5.840 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 39 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 13.900 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Propan-1-ol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): ca. 8.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): 33,8 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 4.032 mg/kg
Methode: Literaturwert

Glykolsaeure:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.040 mg/kg

Methode: US EPA Prüfrichtlinie OPP 81-1

Akute inhalative Toxizität	:	LC50 (Ratte, männlich): 3,6 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Akute dermale Toxizität	:	Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt:

Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 439
Ergebnis	:	Keine Hautreizung
GLP	:	ja
Testsubstanz	:	Konzentrat

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Propan-1-ol:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Glykolsaeure:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt:

Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 492
Ergebnis	:	Keine Augenreizung
GLP	:	ja
Testsubstanz	:	Konzentrat

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Ergebnis	:	Augenreizung

Propan-1-ol:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Irreversible Schädigung der Augen

Glykolsaeure:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Irreversible Schädigung der Augen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Art des Testes	:	Buehler Test
Spezies	:	Meerschweinchen
Ergebnis	:	Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Propan-1-ol:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Glykolsaeure:

Art des Testes	:	Buehler Test
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	negativ

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Ames test Methode: Mutagenität (Escherichia coli - Rückmutationsversuch) Ergebnis: Nicht mutagen
Gentoxizität in vivo	:	Spezies: Maus Methode: Mutagenität (Mikrokerntest) Anmerkungen: Nicht mutagen
Keimzell-Mutagenität- Bewertung	:	Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

Propan-1-ol:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung	:	Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

Glykolsaeure:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Mikrobielle Mutageneseuntersuchung (AMES-Test) Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: negativ
Gentoxizität in vivo	:	Art des Testes: Mikronukleus-Test Spezies: Maus Methode: OECD Prüfrichtlinie 474 Anmerkungen: negativ
Keimzell-Mutagenität- Bewertung	:	Keine Daten verfügbar

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Anmerkungen	:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Propan-1-ol:

Karzinogenität - Bewertung	:	Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Glykolsaeure:

Karzinogenität - Bewertung	:	Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Spezies: Ratte Applikationsweg: Oral Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 400 mg/kg Körpergewicht
Reproduktionstoxizität - Bewertung	:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Propan-1-ol:

Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Dampf) Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 8,6 mg/l
Reproduktionstoxizität - Be-	:	Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

wertung

Glykolsaeure:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Fruchtbarkeit / frühe Embryonalentwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, B.34 Ergebnis: negativ
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 414 Ergebnis: negativ
Reproduktionstoxizität - Bewertung	:	Keine Beweise für schädliche Effekt auf die Sexualfunktion und Fruchtbarkeit oder auf das Wachstum aus Tierexperimenten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Bewertung	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Propan-1-ol:

Bewertung	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Glykolsaeure:

Anmerkungen	:	Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Anmerkungen	:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Propan-1-ol:

Bewertung	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Glykolsaeure:

Anmerkungen	:	Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Anmerkungen	:	Keine Daten verfügbar

Glykolsaeure:

Spezies	:	Ratte, männlich und weiblich
NOAEL	:	150 mg/kg
LOAEL	:	300 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	90 Tage
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 408

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung	:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 9.640 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 10.000 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test EC50 (Grünalgen): 1.800 mg/l Expositionszeit: 7 d

Propan-1-ol:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Fisch): 3.200 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3.642 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: DIN 38412
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	NOEC (Chlorella pyrenoidosa (Süsswasseralge)): 1.150 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 68,3 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Glykolsaeure:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 114,8 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 99,6 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 31,2 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 14,4 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Propan-1-ol:

Biologische Abbaubarkeit	:	Art des Testes: aerob Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 75 % Expositionszeit: 20 d

Glykolsaeure:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Bioakkumulation	:	Anmerkungen: Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 0,05 (20 °C) Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

Propan-1-ol:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 0,2 (25 °C) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

Glykolsaeure:

Bioakkumulation	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Mobilität	:	Anmerkungen: Mobil in Böden

Propan-1-ol:

Mobilität	:	Anmerkungen: Mobil in Böden

Glykolsaeure:

Mobilität	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung	:	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.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung	:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise	:	Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt	:	Produkt gemäß der aufgeführten VeVA-Nr. entsorgen. Inhalt/ Behälter der lokalen Sonderabfallentsorgungsanlage zuführen.
Verunreinigte Verpackungen	:	Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt	:	VEVA 070601

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR	:	UN 1987
IMDG	:	UN 1987
IATA	:	UN 1987

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	:	ALKOHOLE, N.A.G. (2-Propanol, Propan-1-ol)
IMDG	:	ALCOHOLS, N.O.S. (propan-2-ol, propan-1-ol)
IATA	:	Alcohols, n.o.s. (propan-2-ol, propan-1-ol)

14.3 Transportgefahrenklassen

		Klasse	Nebengefahren
ADR	:	3	
IMDG	:	3	
IATA	:	3	

14.4 Verpackungsgruppe

ADR

Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	30

Gefahrzettel	:	3
Tunnelbeschränkungscode	:	(D/E)

IMDG

Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	3
EmS Kode	:	F-E, S-D

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	366
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y344
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	Flammable liquid

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	355
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y344
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	Flammable liquid

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend	:	nein

IMDG

Meeresschadstoff	:	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV, SR 814.81)	:	Die Beschränkungsbedingungen für folgende Anhänge sollten berücksichtigt werden: Anhang 1.11 Gefährliche flüssige Stoffe
Verordnung, ChemPICV (814.82)	:	Nicht anwendbar
Verordnung über den Schutz vor Störfällen Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012)	:	Nicht anwendbar

Gewässerschutzverordnung (GSchV 814.201)

Wassergefährdungsklasse	:	Klasse B

Flüchtige organische Verbindungen	:	Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 25 %

Sonstige Vorschriften:

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission
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
Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt (Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diese Mischung wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225	:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
CH BAT	:	Schweiz. SUVA Liste der Biologischen Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT-Werte).
CH SUVA	:	Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz
CH SUVA / MAK-Wert	:	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
CH SUVA / KZGW	:	Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefähr-

licher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:		**Einstufungsverfahren:**
Flam. Liq. 3	H226	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
STOT SE 3	H336	Rechenmethode

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.