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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	mikrozid® universal liquid
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	:	N990-U0CF-T009-8ES2

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

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer	:	Carechem 24 International: 0800 000 7801 (Gebührenfrei) 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.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise :

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise :

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention:

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P280	Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Entsorgung:

P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

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.

Wirkt entfettend auf die Haut.

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)	>= 10 - < 20
Ethanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - < 20

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

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

Nach Hautkontakt : Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
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 : Verursacht schwere Augenreizung.

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	:	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. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Hinweise zum Brand- und	:	Heisses Produkt entwickelt brennbare Dämpfe. Von

Explosionsschutz : 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 zusammenlagern mit explosiven Stoffen, entzündend wirkenden Stoffen, organischen Peroxiden sowie ansteckungsgefährlichen Stoffen.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

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	AGW	200 ppm 500 mg/m3	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK	200 ppm 500 mg/m3	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; II			
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
Ethanol	64-17-5	AGW	200 ppm 380 mg/m3	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK	200 ppm 380 mg/m3	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4; II			
	Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert			

	abgeleitet werden kann, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen, Keimzellmutagene oder Verdachtsstoffe (gemäß der Definition in Kategorien 3 A und 3 B), deren Wirkungsstärke als so gering erachtet wird, dass unter Einhaltung des MAK- und BAT-Wertes ein sehr geringer Beitrag zum genetischen Risiko für den Menschen zu erwarten ist

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
2-Propanol	67-63-0	Aceton: 25 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Aceton: 25 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Aceton: 25 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT
		Aceton: 25 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg e	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
2-Propanol	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	888 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	500 mg/m3
Ethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1900 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	343 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	950 mg/m3

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
Ethanol	Süßwasser	0,96 mg/l
	Meerwasser	0,79 mg/l
	Süßwassersediment	3,6 mg/kg
	Boden	0,63 mg/kg
	Meeressediment	2,9 mg/kg
	Abwasserkläranlage	580 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz	:	Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166
Handschutz		
Richtlinie	:	Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.
Anmerkungen	:	Dauerkontakt: Schutzhandschuh aus Nitrilkautschuk z.B. Camatril (> 120 min, Schichtdicke: 0,40 mm) oder aus Butylkautschuk z.B. Butoject (>480 min, Schichtdicke: 0,70 mm) der Fa. KCL oder Handschuhe anderer Hersteller mit gleichen Schutzwirkungen.
Haut- und Körperschutz	:	Arbeitskleidung oder Laborkittel.
Atemschutz	:	Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
Schutzmaßnahmen	:	Berührung mit den Augen vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	flüssig
Farbe	:	farblos
Geruch	:	nach Alkohol
Geruchsschwelle	:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	< -5 °C
Zersetzungstemperatur		Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	ca. 80 °C
Entzündlichkeit	:	Unterhält die Verbrennung
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	12 %(V) Rohstoff
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	2 %(V) Rohstoff
Flammpunkt	:	26 °C Methode: DIN 51755 Part 1
Zündtemperatur	:	425 °C Rohstoff
pH-Wert	:	ca. 3,5

Konzentration: 100 %

Viskosität
Viskosität, dynamisch : nicht bestimmt

Viskosität, kinematisch : nicht bestimmt

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : (20 °C)
vollkommen löslich

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar

Dampfdruck : ca. 40 hPa (20 °C)

Dichte : ca. 0,95 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.

Metallkorrosionsrate : Normalerweise keine zu erwarten.

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.

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

Ethanol:

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): 10.470 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Akute inhalative Toxizität	:	LC50 (Ratte, männlich und weiblich): 124,7 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf
Akute dermale Toxizität	:	LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt:

Methode	:	Beurteilung durch Experten und Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.
Ergebnis	:	Keine Hautreizung
Anmerkungen	:	größtenteils auf Nachweisen beim Menschen beruhend

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Ethanol:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Ergebnis	:	Augenreizung

Ethanol:

Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Augenreizung

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.

Ethanol:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

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.

Ethanol:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Mikrobielle Mutageneseuntersuchung (AMES-

		Test) Testsystem: Salmonella typhimurium Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.
Gentoxizität in vivo	:	Anmerkungen: Nicht mutagen
Keimzell-Mutagenität-Bewertung	:	Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

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

Ethanol:

Karzinogenität - Bewertung	:	Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

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.

Ethanol:

Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Spezies: Ratte Applikationsweg: Oral Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 5.200 mg/kg Körpergewicht/Tag Entwicklungsschädigung: NOAEL: 5.200 mg/kg Körpergewicht/Tag
Reproduktionstoxizität - Bewertung	:	Tierversuche zeigten erbgutverändernde und fruchtschädigende Wirkungen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Bewertung	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Ethanol:

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.

Ethanol:

Anmerkungen	:	Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Anmerkungen	:	Keine Daten verfügbar

Ethanol:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	1.730 mg/kg
LOAEL	:	3.160 mg/kg
Applikationsweg	:	Oral
Expositionszeit	:	90 d

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.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Keine Humaninformationen verfügbar.

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

Ethanol:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 8.140 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 5.000 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)): 275 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Ethanol:

Biologische Abbaubarkeit	:	Art des Testes: aerob Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: > 70 % Expositionszeit: 5 d Methode: OECD 301D / EEC 84/449 C6

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

Ethanol:

Bioakkumulation	:	Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: -0,14 Methode: Berechneter Wert

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

2-Propanol:

Mobilität	:	Anmerkungen: Mobil in Böden

Ethanol:

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 Abfallschlüssel-Nr. entsorgen.
Verunreinigte Verpackungen	:	Verpackungen nach Restentleerung der Wertstoffsammlung zuführen.
Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt	:	AVV 070601*
Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt(Gruppe)	:	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Fetten, Schmiermitteln, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln.

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, Ethanol)
IMDG	:	ALCOHOLS, N.O.S. (propan-2-ol, ethanol)
IATA	:	Alcohols, n.o.s. (propan-2-ol, ethanol)

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. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 3 Nummer in der Liste 75:
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	:	Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe	:	Nicht anwendbar

(Anhang XIV)

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Wassergefährdungsklasse	:	WGK 1 schwach wassergefährdend
TA Luft	:	5.2.1: Gesamtstaub: 5.2.2: Staubförmige anorganische Stoffe: 5.2.4: Gasförmige anorganische Stoffe: 5.2.5: Organische Stoffe: 5.2.7.1.1: Karzinogene Stoffe: 5.2.7.1.1: Quarzfeinstaub PM4: 5.2.7.1.1: Formaldehyd: 5.2.7.1.1: Fasern: 5.2.7.1.2: Keimzellmutagene Stoffe: 5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe: 5.2.7.2: Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und hochtoxische organische Stoffe:
Registrierungsnummer	:	N-67593
Flüchtige organische Verbindungen	:	Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 29,23 %
Verordnung (EC) Nr. 648/2004, in der jeweils gültigen Form	:	< 5%: Anionische Tenside

Sonstige Vorschriften:

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission
Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.
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.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

TCSI	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TSCA	:	Das Produkt enthält Substanz(en), die nicht im TSCA-Bestandsverzeichnis gelistet sind.

AIIC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
DSL	:	Dieses Produkt enthält folgende Bestandteile, die weder auf der kanadischen NDSL- noch auf der DSL-Liste sind. Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze
ENCS	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
ISHL	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
KECI	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
PICCS	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
IECSC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
NZIoC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
TECI	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diese Mischung wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225	:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Volltext anderer Abkürzungen

Eye Irrit.	:	Augenreizung
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
DE DFG BAT	:	Deutschland. MAK- und BAT Anhang XIII
DE DFG MAK	:	Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	:	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
DE DFG MAK / MAK	:	MAK-Wert
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

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 gefährlicher 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; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:		**Einstufungsverfahren:**
Flam. Liq. 3	H226	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Eye Irrit. 2	H319	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.