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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung

31000361	FILA Professional Water Stop 400 ml Dose, Art. 2 985 0416
UFI:	RRQS-5042-6S2H-DGR0

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

Relevante identifizierte Verwendungen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

BENZY Markenprodukte GmbH
Zum Schacht 3
66287 Göttelborn
Deutschland

Telefon: +49 6825 89698-0
Telefax: +49 6825 89698-40
E-Mail: info@benzy.eu
Webseite: www.benzy.eu

Auskunft gebender Bereich

E-Mail (fachkundige Person) info@benzy.eu

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer: +4976119240
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Aerosol 1	H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Aerosol 1	H222 Extrem entzündbares Aerosol.
STOT SE 3 Narkotisierende Wirkung	H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Skin Irrit. 2	H315 Verursacht Hautreizungen.
Aquatic Chronic 3	H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS07

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H315	Verursacht Hautreizungen.
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.
P103	Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Aerosol vermeiden.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten

Ergänzende Gefahrenmerkmale

nicht anwendbar

2.3 Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

3.2 Gemische

Beschreibung

Lösemittelhaltiges Gemisch spezieller Inhaltsstoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe

	CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr.	Stoffname REACH-Nr. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	% [Masse]
*	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0	**Butan** 01-2119474691-32 Flam. Gas 1 H220	35,0 < 50,0
	- 927-241-2 -	**Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten** 01-2119471843-32 Flam. Liq. 3 H226 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT SE 3 H336 / Aquatic Acute 3 H402 / Aquatic Chronic 3 H412 / EUH066 ATE (oral): > 15.000 mg/kg ATE (dermal): > 3.160 mg/kg ATE (inhalativ): > 6,1 mg/L (4 h)	35,0 < 50,0
	- 927-510-4 -	**Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene** 01-2119475515-33 Flam. Liq. 2 H225 / Asp. Tox. 1 H304 / Skin Irrit. 2 H315 / STOT SE 3 H336 / Aquatic Chronic 2 H411 ATE (oral): > 5.840 mg/kg ATE (dermal): > 2.920 mg/kg ATE (inhalativ): > 23,3 mg/L (4 h)	15,0 < 20,0
	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0	**2-Propanol** 01-2119457558-25 Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336 ATE (oral): = 5.840 mg/kg ATE (dermal): = 13.900 mg/kg ATE (inhalativ): > 25 mg/L (6 h)	1,00 < 2,00

Bemerkung

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO2), Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlendioxid (CO2), Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide (NOx).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

Für Reinigung

Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRGS 727)" entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Lagerklasse LGK2B - Aerosolpackungen und Feuerzeuge

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Stoffname	Quelle	Langzeit /Kurzzeit (Spitzenbegrenzung)
67-63-0	2-Propanol	TRGS 900	500 / 1.000 (-) mg/m³
106-97-8	Butan	TRGS 900	2.400 / 9.600 (-) mg/m³

Zusätzliche Hinweise

Langzeit: Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Kurzzeit: Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Biologische Grenzwerte

CAS-Nr.	Stoffname	Quelle	Wert/ Untersuchungsmaterial
67-63-0	2-Propanol	TRGS 903	25 mg/L / Blut Expositionsende bzw. Schichtende
67-63-0	2-Propanol	TRGS 903	25 mg/L / Urin Expositionsende bzw. Schichtende

DNEL Arbeitnehmer

CAS-Nr.	Stoffname	DNEL Typ	DNEL Wert
67-63-0	2-Propanol	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	888 mg/kg
67-63-0	2-Propanol	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	500 mg/m³
67-63-0	2-Propanol	DNEL akut inhalativ (systemisch)	1.000 mg/m³
-	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	300 mg/kg
-	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	2.085 mg/m³
-	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	77 mg/kg
-	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	871 mg/m³

DNEL Verbraucher

CAS-Nr.	Stoffname	DNEL Typ	DNEL Wert
67-63-0	2-Propanol	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	319 mg/kg
67-63-0	2-Propanol	DNEL Langzeit oral (wiederholt)	26 mg/kg
67-63-0	2-Propanol	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	89 mg/m³
67-63-0	2-Propanol	DNEL akut inhalativ (systemisch)	178 mg/m³
-	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	149 mg/kg
-	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	477 mg/m³
-	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	DNEL Langzeit oral (wiederholt)	149 mg/kg
-	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	46 mg/kg
-	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	185 mg/m³
-	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten	DNEL Langzeit oral (wiederholt)	46 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Handschutz

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition.
Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374

Hautschutz

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz: DIN EN 166

Körperschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen.

Bemerkung

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	klar

Geruch	charakteristisch
pH-Wert bei 20 °C	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-138 °C
	Quelle: Butan
Siedebeginn und Siedebereich	-1 °C
	Quelle: Butan
Flammpunkt	-104 °C
Entzündbarkeit	Extrem entzündbares Aerosol.
Untere Explosionsgrenze bei 20°C	0,6 Vol-%
	Quelle: Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene
Obere Explosionsgrenze bei 20°C	13 Vol-%
	Quelle: 2-Propanol
Dampfdruck bei 20°C	865,833 mbar
Relative Dampfdichte	nicht anwendbar
Dichte bei 20 °C	0.6 kg/l
Wasserlöslichkeit bei 20°C	praktisch unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	siehe Abschnitt 12
Zündtemperatur	238 °C
	Quelle: Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität bei 20 °C	< 32,41 mm²/s
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Lösemittelgehalt	97.7 %
Wassergehalt:	0 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

2-Propanol
LD50: oral (Ratte): = 5.840 mg/kg; (OECD 401)

LD50: dermal (Kaninchen): = 13.900 mg/kg; (OECD 402)

LC50: inhalativ (Ratte): > 25 mg/L (6 h); (OECD 403)

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene
LD50: oral (Ratte): > 5.840 mg/kg

LD50: dermal (Ratte): > 2.920 mg/kg

LC50: inhalativ (Ratte): > 23,3 mg/L (4 h)

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten
LD50: oral (Ratte): > 15.000 mg/kg; (OECD 401)

LD50: dermal (Kaninchen): > 3.160 mg/kg; (OECD 402)

LC50: inhalativ (Ratte): > 6,1 mg/L (4 h); (OECD 403)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2-Propanol
> 100 mg/L

EC50 (Scenedesmus subspicatus): > 100 mg/L (72 h)

Algentoxizität
LOEC: = 1.000 mg/L (8 d)

Daphnientoxizität
LC50: (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 9.714 mg/L (24 h)
Methode: OECD 202

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene
EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 3 mg/L (48 h)

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten
NOEC > 0,1 mg/L

Fischtoxizität

2-Propanol
LC50: = 9.640 mg/L (96 h)
Methode: OECD 203

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene
LC50: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): = 13,4 mg/L (96 h)

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten
NOEC > 0,1 mg/L

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

2-Propanol
Biologischer Abbau = 53 % (5 d)

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten
Biologischer Abbau = 89 % (28 Tag(e))

12.3 Bioakkumulationspotenzial

2-Propanol
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 0,05

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

150110* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
* Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

Andere Entsorgungsempfehlungen

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID)

DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar

Seeschiffstransport (IMDG)

Aerosols, flammable

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport (ADR/RID)	2.1
Seeschiffstransport (IMDG)	2.1
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	2.1

14.4 Verpackungsgruppe

nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)	nicht anwendbar
Seeschiffstransport (IMDG)	nicht anwendbar

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

14.8 Zusätzliche Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode: D
Begrenzte Menge (LQ): 1 ltr
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 23

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr.: F-D, S-U
Begrenzte Menge (LQ): 1 ltr

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Begrenzte Menge (LQ): 30 Kilogramm

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII (Beschränkungen)

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 03, 40

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]

VOC-Wert: 638 g/l

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie] Gefahrenkategorien / Namentlich genannte gefährliche Stoffe

P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE
Menge 1: 150t; Menge 2: 500t

Nationale Vorschriften

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Wassergefährdungsklasse

deutlich wassergefährdend (WGK 2)
Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

5.2.5 Organische Stoffe - Sonstige: Organische Stoffe im Abgas dürfen den Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m3 insgesamt nicht überschreiten.

CAS-Nr. EG-Nr.	Stoffname	Ziffer/Klasse(n)
- 927-241-2	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten	5.2.5 Organische Stoffe - Sonstige

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)

DGUV-Regel 112-190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"

DGUV-Regel 112-192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"
DGUV-Regel 112-195 "Benutzung von Schutzhandschuhen"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

	REACH-Nr.	Stoffname	CAS-Nr. EG-Nr.
	01-2119457558-25	2-Propanol	67-63-0 200-661-7
*	01-2119474691-32	Butan	106-97-8 203-448-7
	01-2119475515-33	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	- 927-510-4
	01-2119471843-32	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten	- 927-241-2

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

*	H220	Extrem entzündbares Gas.
	H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
	H315	Verursacht Hautreizungen.
	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	H402	Schädlich für Wasserorganismen.
	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
	EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Aerosol 1	Auf der Basis von Prüfdaten.
Aerosol 1	Auf der Basis von Prüfdaten.
STOT SE 3 Narkotisierende Wirkung	Berechnungsmethode.
Skin Irrit. 2	Berechnungsmethode.
Aquatic Chronic 3	Berechnungsmethode.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
BGW: Biologische Grenzwerte
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR: Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN: Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV: Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC: Effektive Konzentration
EG: Europäische Gemeinschaft
EN: Europäische Norm
EU/EWG: Europäischer Wirtschaftsraum
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften uber die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO: Internationale Organisation für Normung
LC: Letale Konzentration
LD: Letale Dosis
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration

MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID: Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
UN: United Nations
VOC: Flüchtige organische Verbindungen
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.
ersetzt Version: 3.0
ersetzt Überarbeitung vom: 15.04.2025