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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname

Aparasit Spray

UFI:
F8G0-E0J5-D001-TVCY

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

Relevante identifizierte Verwendungen
Insektizid
Biozidprodukt der Produktart 18

Verwendungen, von denen abgeraten wird
Keine Angaben verfügbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse
Dr. Hesse Tierpharma GmbH & Co.KG
Kieler Straße 36a
25551 Hohenlockstedt
Deutschland

Telefon-Nr.	+49 482686100
Fax-Nr.	+49 4826861010
e-mail	service@drht.de

Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt
sdb_info@umco.de

1.4 Notrufnummer

Für medizinische Auskünfte (in deutscher und englischer Sprache):
+49 (0)551 192 40 (Giftinformationszentrum Nord)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Aerosol 1; H222
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410
Eye Irrit. 2; H319

Hinweise zur Einstufung
Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ermittelt:
Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2
Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren gem. Anhang I, Teil 3, 4 und 5.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme

GHS02

GHS07

GHS09

Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gefahrenhinweise (EU)

EUH208	Enthält Permethrin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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 und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Aerosol nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

UFI:
F8G0-E0J5-D001-TVCY

Hinweise zur Kennzeichnung
Die Kennzeichnung einer Aspirationsgefahr (Asp. Tox. 1; H304) ist für Aerosolpackungen und Behälter mit versiegelter Sprühvorrichtung nicht vorgeschrieben (Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang 1, 1.3.3).

2.3 Sonstige Gefahren

PBT-Beurteilung
Keine Daten vorhanden.

vPvB-Beurteilung
Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Stoff.

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Nr.	Name des Stoffs		Zusätzliche Hinweise	
	CAS / EG / Index / REACH Nr.	Einstufung (EG) 1272/2008 (CLP)	Konzentration	%
1	**Butan**			
	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 -	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas; H280	>= 25,00 - < 50,00	Gew%
2	**Propan**		**Siehe Fußnote (1)**	
	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 -	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas compr.; H280	>= 10,00 - < 25,00	Gew%
3	**Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten**			
	- 918-167-1 - 01-2119472146-39	Aquatic Chronic 4; H413 Asp. Tox. 1; H304 EUH066 Flam. Liq. 3; H226	>= 10,00 - < 25,00	Gew%

4	**Propan-2-ol**			
	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336	>= 10,00 - < 25,00	Gew%
5	**Ethanol**			
	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 5,00 - < 10,00	Gew%
6	**Isobutan**			
	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 -	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas liq.; H280	< 5,00	Gew%
7	**Permethrin**			
	52645-53-1 258-067-9 613-058-00-2 -	Acute Tox. 4*; H302 Acute Tox. 4*; H332 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Skin Sens. 1; H317	< 2,50	Gew%
8	**Tetramethrin**			
	7696-12-0 231-711-6 607-727-00-8 -	Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 2; H351 STOT SE 2; H371	< 0,10	Gew%
9	**Cypermethrin cis/trans +/- 40/60**		**Siehe Fußnote (1)**	
	52315-07-8 257-842-9 607-421-00-4 -	Acute Tox. 4*; H302 Acute Tox. 4*; H332 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 STOT SE 3; H335	< 0,10	Gew%

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16
(*,**,***,****) Erläuterung hierzu siehe CLP Verordnung 1272/2008, Anhang VI, 1.2
(1) Der Stoff wurde gemäß Verordnung 1272/2008 (CLP), Artikel 4 (3), zweiter Absatz, abweichend/ergänzend von der Einstufung in Anhang VI eingestuft.

Nr.	Anmerkung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	M-Faktor (akut)	M-Faktor (chronisch)
1	C, U	-	-	-
5	-	Eye Irrit. 2; H319: C >= 50%	-	-
7	-	-	M = 1000	M = 1000
8	-	-	M = 100	M = 100
9	-	-	M = 1000	M = 1000

Vollständiger Wortlaut der Anmerkungen: Siehe Abschnitt 16, „Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI".

Nr.	Aufnahmeweg, Zielorgan, konkrete Wirkung
8	H371 inhalativ; Nervensystem; -

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen und vor Wiederverwendung gründlich reinigen. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Betroffene Person aus der Gefahrenzone bringen. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung.

Nach Hautkontakt
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt
Kontaktlinsen entfernen. Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10-15 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen.

Nach Verschlucken
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Bei Unwohlsein Arzt konsultieren. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Keine Angaben verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Löschpulver; Alkoholbeständiger Schaum; Kohlendioxid; Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid; Bei Brand: Druckaufbau und Gefahr durch zerplatzende Behälter möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzanzug tragen. Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Brandrückstände und kontaminiertes 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

Nicht für Notfälle geschultes Personal
Schutzvorschriften beachten (siehe Abschnitt 7 und 8). Ungeschützte Mitarbeiter aus dem Gefahrenbereich entfernen. Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft). Zündquellen fernhalten.

Einsatzkräfte
Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Für ausreichende Lüftung sorgen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen und der Entsorgung zuführen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung, siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang
Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Das Risiko beim Umgang mit dem Produkt ist durch Anwendung von Schutz- und Vorbeugungsmaßnahmen auf ein Mindestmaß zu verringern. Das Arbeitsverfahren sollte, sofern nach dem Stand der Technik möglich, so gestaltet werden, dass gefährliche Stoffe nicht frei werden oder ein Hautkontakt ausgeschlossen werden kann.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen
Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Aerosole nicht einatmen. Augenspülvorrichtung bereithalten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz
Hitze- und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Erhitzen führt zu Drucksteigerung - Berstgefahr. Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen
Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Empfohlene Lagertemperatur

Wert		15	-	35	°C
Wert	max.			50	°C

Lagerstabilität

Wert	min.	24	Monate

Anforderung an Lagerräume und Behälter
In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise
Zu vermeidende Substanzen, siehe Abschnitt 10.

Lagerklasse gemäß TRGS 510
2B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3 Spezifische Endanwendungen
Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.		EG-Nr.	
1	**Butan**	**106-97-8**		**203-448-7**	
	TRGS 900				
	Butan				
	Wert	2400	mg/m³	1000	ml/m³
	Spitzenbegrenzung	4(II)			
2	**Propan**	**74-98-6**		**200-827-9**	
	TRGS 900				
	Propan				
	Wert	1800	mg/m³	1000	ml/m³
	Spitzenbegrenzung	4(II)			
3	**Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten**			**918-167-1**	
	TRGS 900 - RCP-Methode				
	Kohlenwasserstoffgemische, Verwendung als Lösemittel (Lösemittelkohlenwasserstoffe), additiv-frei C9-C15 Aliphaten				
	Wert	600	mg/m³		
	Spitzenbegrenzung	2(II)			
4	**Propan-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**	

	TRGS 900				
	Propan-2-ol				
	Wert	500	mg/m³	200	ml/m³
	Spitzenbegrenzung Bemerkungen	2(II) Y			
5	**Ethanol**	**64-17-5**		**200-578-6**	
	TRGS 900				
	Ethanol				
	Wert	380	mg/m³	200	ml/m³
	Spitzenbegrenzung Bemerkungen	4 (II) Y			
6	**Isobutan**	**75-28-5**		**200-857-2**	
	TRGS 900				
	Isobutan				
	Wert	2400	mg/m³	1000	ml/m³
	Spitzenbegrenzung	4(II)			

Biologische Grenzwerte

Nr.	Name des Stoffs		
1	**Propan-2-ol**		
	TRGS 903		
	Propan-2-ol		
	Parameter	Aceton	
	Wert	25	mg/l
	Bemerkung Untersuchungsmaterial Probenahmezeitpunkt	DFG B b	
	TRGS 903		
	Propan-2-ol		
	Parameter	Aceton	
	Wert	25	mg/l
	Bemerkung Untersuchungsmaterial Probenahmezeitpunkt	DFG U b	

DNEL, DMEL und PNEC Werte

DNEL Werte (Arbeitnehmer)

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	**Einwirkungsdauer**	**Wirkung**	**Wert**	
1	**Propan-2-ol**			**67-63-0** **200-661-7**	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	888	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	500	mg/m³
2	**Ethanol**			**64-17-5** **200-578-6**	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	343	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	950	mg/m³

DNEL Werte (Verbraucher)

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	**Einwirkungsdauer**	**Wirkung**	**Wert**	
1	**Propan-2-ol**			**67-63-0** **200-661-7**	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	26	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	319	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	89	mg/m³
2	**Ethanol**			**64-17-5** **200-578-6**	

	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	87	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	206	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	114	mg/m³

PNEC Werte

Nr.	Name des Stoffs		CAS / EG Nr.	
	Umweltkompartiment	**Art**	**Wert**	
1	**Propan-2-ol**		**67-63-0** **200-661-7**	
	Wasser	Süßwasser	140,9	mg/L
	Wasser	Aqua intermittent	140,9	mg/L
	Wasser	Meerwasser	140,9	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	552	mg/L
	Wasser	Meerwasser Sediment	552	mg/L
	Boden	-	28	mg/kg
	Kläranlage (STP)	-	2251	mg/L
	Sekundärvergiftung	-	160	mg/kg
	bezogen auf: Nahrung			
2	**Ethanol**		**64-17-5** **200-578-6**	
	Wasser	Süßwasser	0,96	mg/L
	Wasser	Aqua intermittent	2,75	mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,79	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	3,6	mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	2,9	mg/L
	Boden	-	0,63	mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	580	mg/L
	Sekundärvergiftung	-	0,38	mg/kg Nahrung

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Stoffkonzentrationen unter den Luftgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz
Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Sind keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden, sind bei Bildung von Aerosolen und Nebeln ausreichende Atemschutzmaßnahmen zu treffen.

Augen-/Gesichtsschutz
Dichtschließende Schutzbrille (DIN EN 166).

Handschutz
Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

Geeignetes Material	Nitril		
Materialstärke	>	0,4	mm
Durchdringungszeit	>	480	min

Sonstige Schutzmaßnahmen
Chemikalienbeständige Arbeitskleidung.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand
flüssig

Form/Farbe
Aerosol
farblos

Geruch
wahrnehmbar

pH-Wert
Keine Daten vorhanden

Siedepunkt / Siedebereich		
Wert	-44	°C

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt
Keine Daten vorhanden

Zersetzungstemperatur
Keine Daten vorhanden

Flammpunkt		
Wert	-97	°C

Zündtemperatur		
Wert	365	°C

Selbstentzündungstemperatur	
Bemerkung	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosive Eigenschaften
Durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luft-Gemische möglich. Berstgefahr bei Erwärmung über 50°C.

Entzündbarkeit
Keine Daten vorhanden

Untere Explosionsgrenze		
Wert	1,5	Vol-%

Obere Explosionsgrenze		
Wert	12,0	Vol-%

Dampfdruck
Keine Daten vorhanden

Relative Dampfdichte
Keine Daten vorhanden

Relative Dichte
Keine Daten vorhanden

Dichte		
Wert	0,645	g/cm³
Bezugstemperatur	20	°C

Wasserlöslichkeit	
Bemerkung	teilweise mischbar

Löslichkeit
Keine Daten vorhanden

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	**Propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
log Pow		0,05	
Bezugstemperatur		25	°C
Quelle	ECHA		
2	**Ethanol**	**64-17-5**	**200-578-6**
log Pow		-0,35	
Bezugstemperatur		24	°C
bezogen auf	pH 7,4		
Methode	OECD 107		
Quelle	ECHA		

Viskosität
Keine Daten vorhanden

Partikeleigenschaften
Keine Daten vorhanden

9.2 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben
Dämpfe sind schwerer als Luft.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität
Keine Angaben verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität
Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Bildung zündfähiger Dampf-Luft-Gemische möglich.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Temperaturen > 50 °C. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Zündquellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien
starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität				
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**	
1	**Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten**	**-**	**918-167-1**	
LD50	>	5000		mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte			
Methode	OECD 401			
Quelle	ECHA			
2	**Propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**	
LD50		5840		mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte			
Methode	OECD 401			
Quelle	ECHA			
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.			

3	Ethanol	64-17-5	200-578-6
LD50		10470	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
bezogen auf	95% Ethanol in Wasser		
Methode	OECD 401		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
4	**Isobutan**	**75-28-5**	**200-857-2**
LD50		12705	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Quelle	Lieferant		

Akute dermale Toxizität			
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**
1	**Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten**	**-**	**918-167-1**
LD50	>	2000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 402		
Quelle	ECHA		

Akute inhalative Toxizität			
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**
1	**Propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
LC50	>	10000	ppmV
Expositionsdauer		6	Std.
Aggregatzustand	Dampf		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 403		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
2	**Ethanol**	**64-17-5**	**200-578-6**
LC50		124,7	mg/l
Expositionsdauer		4	Std.
Aggregatzustand	Dampf		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 403		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut			
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**
1	**Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten**	**-**	**918-167-1**
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 404		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht reizend		
2	**Propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Spezies	Kaninchen		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
3	**Ethanol**	**64-17-5**	**200-578-6**

Spezies	Kaninchen
Methode	OECD 404
Quelle	ECHA
Bewertung	nicht reizend
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung			
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**
1	**Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten**	**-**	**918-167-1**
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 405		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht reizend		
2	**Propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 405		
Quelle	ECHA		
Bewertung	reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.		
3	**Ethanol**	**64-17-5**	**200-578-6**
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 405		
Quelle	ECHA		
Bewertung	reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.		

Sensibilisierung der Atemwege/Haut			
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**
1	**Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten**	**-**	**918-167-1**
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	OECD 406		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
2	**Propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Meerschweinchen		
Methode	OECD 406		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
3	**Ethanol**	**64-17-5**	**200-578-6**
Aufnahmeweg	Atemwege		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Maus		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Keimzell-Mutagenität			
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**
1	**Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2%**	**-**	**918-167-1**

	Aromaten		
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
2	**Propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
3	**Ethanol**	**64-17-5**	**200-578-6**
Art der Untersuchung		in vitro gene mutation study in bacteria	
Spezies		Salmonella typhimurium	
Methode		OECD 471	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Art der Untersuchung		in vitro gene mutation study in mammalian cells	
Spezies		Maus-Lymphomazellen	
Methode		OECD 476	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Art der Untersuchung		Gentoxizität in vivo	
Spezies		Maus	
Methode		OECD 478	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Reproduktionstoxizität			
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**
1	**Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten**	**-**	**918-167-1**
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
2	**Ethanol**	**64-17-5**	**200-578-6**
Aufnahmeweg		oral	
NOAEL			
Art der Untersuchung		2 Generationenstudie	
Spezies		Maus	
Methode		OECD 416	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Aufnahmeweg		inhalativ	
NOAEL		>= 20000 ppm	
Art der Untersuchung		Pränatale Entwicklungstoxizitätsstudie	
Spezies		Ratte	
Methode		OECD 414	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Karzinogenität			
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**
1	**Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten**	**-**	**918-167-1**
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
2	**Ethanol**	**64-17-5**	**200-578-6**

Quelle	ECHA
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition			
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**
1	**Propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
Aufnahmeweg	inhalativ		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
2	**Ethanol**	**64-17-5**	**200-578-6**
Aufnahmeweg	oral		
Expositionsdauer	14	Wochen	
Spezies	Ratte		
Zielorgan	Nieren		
Methode	OECD 408		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Aspirationsgefahr
Keine Daten vorhanden

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften
Keine Angaben verfügbar.

Sonstige Angaben
Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Fischtoxizität (akut)			
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**
1	**Propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
LC50	9640	mg/l	
Expositionsdauer	96	Std.	
Spezies	Pimephales promelas		
Methode	OECD 203		
Quelle	ECHA		
2	**Ethanol**	**64-17-5**	**200-578-6**
LC50	14200	mg/l	
Expositionsdauer	96	Std.	
Spezies	Pimephales promelas		
Methode	EPA		
Quelle	ECHA		

Fischtoxizität (chronisch)
Keine Daten vorhanden

Daphnientoxizität (akut)			
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**	**EG-Nr.**
1	**Propan-2-ol**	**67-63-0**	**200-661-7**
EC50	>	10000	mg/l
Expositionsdauer	24	Std.	
Spezies	Daphnia magna		
Methode	OECD 202		

Quelle		ECHA		
2	**Ethanol**	**64-17-5**		**200-578-6**
EC50			5012	mg/l
Expositionsdauer			48	Std.
Spezies		Ceriodaphnia dubia		
Methode		ASTM Standard E 729-80		
Quelle		ECHA		

Daphnientoxizität (chronisch)				
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**		**EG-Nr.**
1	**Ethanol**	**64-17-5**		**200-578-6**
NOEC			9,6	mg/l
Expositionsdauer			9	Tag(e)
Spezies		Daphnia magna		
Quelle		ECHA		

Algentoxizität (akut)				
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**		**EG-Nr.**
1	**Ethanol**	**64-17-5**		**200-578-6**
EC50			275	mg/l
Expositionsdauer			72	Std.
Spezies		Chlorella vulgaris		
Methode		OECD 201		
Quelle		ECHA		

Algentoxizität (chronisch)
Keine Daten vorhanden

Bakterientoxizität
Keine Daten vorhanden

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit				
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**		**EG-Nr.**
1	**Propan-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**
Art		BOD/COD		
Wert			53	%
Dauer			5	Tag(e)
Quelle		ECHA		
Bewertung		leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		
2	**Ethanol**	**64-17-5**		**200-578-6**
Art		Aerobe biologische Abbaubarkeit		
Wert		ca.	84	%
Dauer			20	Tag(e)
Quelle		ECHA		
Bewertung		leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)				
Nr.	**Name des Stoffs**	**CAS-Nr.**		**EG-Nr.**
1	**Propan-2-ol**	**67-63-0**		**200-661-7**
log Pow			0,05	
Bezugstemperatur			25	°C
Quelle		ECHA		
2	**Ethanol**	**64-17-5**		**200-578-6**
log Pow			-0,35	
Bezugstemperatur			24	°C
bezogen auf		pH 7,4		
Methode		OECD 107		
Quelle		ECHA		

12.4 Mobilität im Boden

Keine Angaben verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
PBT-Beurteilung	Keine Daten vorhanden.
vPvB-Beurteilung	Keine Daten vorhanden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

12.8 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben
Produkt nicht in Gewässer oder Kanalisation einleiten und nicht auf öffentlichen Deponien lagern.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt
Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.
Die Entsorgung soll unter Beachtung der Vorschriften nach Rücksprache mit der zuständigen örtlichen Behörde und dem Entsorger in einer geeigneten und dafür zugelassenen Anlage erfolgen.

Verpackung
Verpackungen müssen restentleert werden und sind in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Nicht restentleerbare Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 Transport ADR/RID/ADN

Klasse	2
Klassifizierungscode	5F
UN-Nummer	UN1950
Bezeichnung des Gutes	DRUCKGASPACKUNGEN
Tunnelbeschränkungscode	D
Gefahrzettel	2.1
Kennzeichen umweltgefährdend	Symbol "Fisch und Baum"

14.2 Transport IMDG

Klasse	2
UN-Nummer	UN1950
Proper shipping name	AEROSOLS
Gefahrauslöser	permethrin Cypermethrin cis/trans +/- 40/60
EmS	F-D, S-U
Label	2.1
Kennzeichen für Meeresschadstoffe	Symbol "Fisch und Baum"

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Klasse	2.1
UN-Nummer	UN1950
Proper shipping name	Aerosols, flammable
Label	2.1

14.4 Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

14.5 Umweltgefahren

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe 14.1 - 14.3.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Keine Angaben verfügbar.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
Nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)
Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.

REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren
Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) in Frage kommende(r) Stoff(e) gilt/gelten.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse	
Das Produkt unterliegt REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII.	Nr. 3

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen	
Das Produkt unterliegt Anhang I, Teil 1, Gefahrenkategorie:	E1, P3a
Sofern die Eigenschaften des Stoffes/Produkts zu mehr als einer Einstufung nach Richtlinie 2012/18/EU Anlass geben, gilt die Einstufung mit der niedrigsten Mengenschwelle gemäß Anhang I, Teil 1 und 2.	

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)	
VOC-Gehalt	99,10 %

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten
Permethrin 8,0 g/kg; Cypermethrin 0,48 g/kg; Tetramethrin 0,6 g/kg; Geraniol 0,5 g/kg BAuA Registrierungsnummer: N-79431 Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

Klasse	3
Quelle	Einstufung gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für das vorliegende Gemisch nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.
Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.
Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.
Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.
Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt).

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H371	Kann die Organe schädigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen ((EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)

C	Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomerengemisch handelt.
U	Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in die Gruppe der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden.

Datenblatt ausstellender Bereich

UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: umco@umco.de

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.
Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.
Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der UMCO GmbH.
Prod-ID 732616