Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zitronen(B)-Aroma 4359 N

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

1.1. Produktidentifikator

Zitronen(B)-Aroma 4359 N

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Aroma / Flavouring, Duft/Riechstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Aroma-Shopping GmbH	
Straße:	Jockweg 62	
Ort:	D-32312 Lübbecke	
Telefon:	05741 809440	
E-Mail:	service@aroma-shopping.de	
Ansprechpartner:	Jörg Kotlewski	Telefon: 05741 809440
E-Mail:	service@aroma-shopping.de	
Internet:	www.ellisaromen.de	

1.4. Notrufnummer:

Giftinformationszentrum-Nord Universitätsmedizin Göttingen 24h Hotline 0551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226
Acute Tox. 4; H332
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Skin Sens. 1; H317
Asp. Tox. 1; H304
Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Benzylalkohol
D-Limonen ;(R)-p-Mentha-1,8-dien
Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal
beta Pinen
Terpinolene
alpha Pinen
Terpinene alpha
Bisabolene (beta)

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

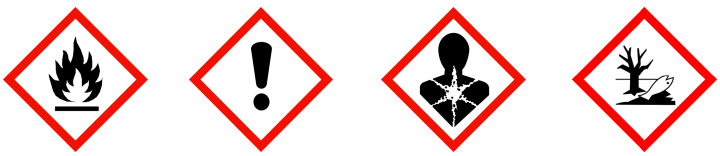
Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter nach regionalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H304-H317

Sicherheitshinweise

P101-P102-P301+P310-P331-P405-P501

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
100-51-6	Benzylalkohol			30 - < 35 %
	202-859-9	603-057-00-5	01-2119492630-38	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4; H332 H302			
5989-27-5	D-Limonen ;(R)-p-Mentha-1,8-dien			10 - < 15 %
	227-813-5		01-2119529223-47	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H304 H400 H410			
5392-40-5	Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal			10 - < 15 %
	226-394-6	605-019-00-3	01-2119462829-23	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H317			
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol			10 - < 15 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
99-85-4	Terpinene gamma			1 - < 5 %
	202-794-6		01-2120780478-40	
	Flam. Liq. 3, Repr. 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H361 H304 H412			
127-91-3	beta Pinen			1 - < 5 %
	204-872-5		01-2119519320-54	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H304 H400 H410			
586-62-9	Terpinolene			1 - < 5 %
	209-578-0		01-2119982325-32	
	Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H317 H304 H400 H410			
98-55-5	Terpineol, alpha			1 - < 5 %
	202-680-6		01-2119980717-23	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
7785-26-4	alpha Pinen			< 1 %
	232-077-3		01-2119979519-16	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H302 H315 H317 H304 H400 H410			
99-87-6	Cymene/Cymol para			< 1 %
	202-796-7		01-2120807345-59	
	Flam. Liq. 3, Repr. 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H361f H304 H411			
99-86-5	Terpinene alpha			< 1 %
	202-795-1		01-2120766853-42	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 2; H226 H302 H319 H317 H411			
495-61-4	Bisabolene (beta)			< 1 %
	610-461-5			
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1; H315 H317 H304			
123-35-3	Myrcene			< 1 %
	204-622-5		01-2119514321-56	

	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H319 H304 H400 H410			
13877-91-3	Ocimene			< 1 %
	237-641-2		01-2120739475-47	
	Flam. Liq. 3, Eye Irrit. 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H226 H319 H304 H400 H411			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
100-51-6	202-859-9	Benzylalkohol	30 - < 35 %
	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: LD50 = 1230 mg/kg		
5989-27-5	227-813-5	D-Limonen ;(R)-p-Mentha-1,8-dien	10 - < 15 %
	dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1		
64-17-5	200-578-6	Ethanol; Ethylalkohol	10 - < 15 %
	inhalativ: LC50 = 95,6 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 6200 mg/kg		
99-85-4	202-794-6	Terpinene gamma	1 - < 5 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg		
127-91-3	204-872-5	beta Pinen	1 - < 5 %
	Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1		
586-62-9	209-578-0	Terpinolene	1 - < 5 %
	dermal: LD50 = > 4300 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1		
7785-26-4	232-077-3	alpha Pinen	< 1 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: ATE = 500 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1		
99-87-6	202-796-7	Cymene/Cymol para	< 1 %
	dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = ca. 4750 mg/kg		
99-86-5	202-795-1	Terpinene alpha	< 1 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: ATE = 500 mg/kg		
123-35-3	204-622-5	Myrcene	< 1 %
	dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 3380 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1		
13877-91-3	237-641-2	Ocimene	< 1 %
	dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = ca. 5000 mg/kg		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen , dann sofort

Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO_2), Schaum, ABC-Pulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Aroma / Flavouring

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbe-grenzungsfaktor	Hinweis	Art
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien (D-Limonen)	5	28		4(II)	H, Y	TRGS 900
100-51-6	Benzylalkohol	5	22		2(I)	H, Y	TRGS 900
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	Y	TRGS 900

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
99-85-4	Terpinene gamma			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	2,939 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,833 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,725 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,417 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,417 mg/kg KG/d
127-91-3	beta Pinen			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	5,69 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,8 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	1 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,3 mg/kg KG/d
586-62-9	Terpinolene			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	3,6 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,52 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,9 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,26 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,26 mg/kg KG/d
7785-26-4	alpha Pinen			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	3,8 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,542 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,674 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,225 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,225 mg/kg KG/d
99-87-6	Cymene/Cymol para			
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,22 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,125 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,25 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,88 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,125 mg/kg KG/d
99-86-5	Terpinene alpha			
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,417 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,833 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	2,939 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,725 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,417 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
99-85-4	Terpinene gamma	
Süßwasser		0,003 mg/l
Meerwasser		0 mg/l
Süßwassersediment		0,49 mg/kg
Meeressediment		0,049 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,423 mg/kg
127-91-3	beta Pinen	
Süßwasser		0,001004 mg/l
Meerwasser		0,0001 mg/l
Süßwassersediment		0,337 mg/kg
Meeressediment		0,034 mg/kg
Sekundärvergiftung		13,1 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		3,26 mg/l
Boden		0,067 mg/kg
586-62-9	Terpinolene	
Süßwasser		0,000634 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,00634 mg/l
Meerwasser		0,000063 mg/l
Süßwassersediment		0,147 mg/kg
Meeressediment		0,0147 mg/kg
Sekundärvergiftung		10,31 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,2 mg/l
Boden		0,0291 mg/kg
7785-26-4	alpha Pinen	
Süßwasser		0,000606 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,00303 mg/l
Meerwasser		0,000061 mg/l
Süßwassersediment		0,157 mg/kg
Meeressediment		0,0157 mg/kg
Sekundärvergiftung		8,76 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,2 mg/l
Boden		0,0317 mg/kg
99-87-6	Cymene/Cymol para	
Süßwasser		0,004 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,037 mg/l
Meerwasser		0 mg/l
Süßwassersediment		1,52 mg/kg
Meeressediment		0,152 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l

Boden		0,302 mg/kg
99-86-5	Terpinene alpha	
Süßwasser		0,002 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,017 mg/l
Meerwasser		0 mg/l
Süßwassersediment		0,196 mg/kg
Meeressediment		0,02 mg/kg
Sekundärvergiftung		8,333 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,023 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	gelb	
Geruch:	typical	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		>100 °C
Entzündbarkeit:		nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		<60 °C
Zündtemperatur:		>225 °C
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert:		nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:		nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit:	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	0,96 g/cm³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Festkörpergehalt:	nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Entzündlich.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

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

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 5,000 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode
100-51-6	Benzylalkohol					
	oral	LD50 mg/kg	1230	Ratte	GESTIS	
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	1,5 mg/l			
5989-27-5	D-Limonen ;(R)-p-Mentha-1,8-dien					
	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte	GESTIS	
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen	GESTIS	
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol					
	oral	LD50 mg/kg	6200	Ratte	IUCLID	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	95,6 mg/l	Ratte	RTECS	
99-85-4	Terpinene gamma					
	oral	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (2017)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (2017)	OECD Guideline 402
586-62-9	Terpinolene					
	oral	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (2018)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 mg/kg	> 4300	Kaninchen	Study report (1975)	OECD Guideline 402
7785-26-4	alpha Pinen					
	oral	ATE mg/kg	500			
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (2017)	OECD Guideline 402
99-87-6	Cymene/Cymol para					
	oral	LD50 mg/kg	ca. 4750	Ratte	Publication (1964)	other: method of Litchfield & Wilcoxon
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen	Study report (1973)	other: One of a series of range-finding
99-86-5	Terpinene alpha					
	oral	ATE mg/kg	500			
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (2020)	OECD Guideline 402
123-35-3	Myrcene					
	oral	LD50 mg/kg	> 3380	Maus	Publication (1990)	Method: Approximate lethal dose method
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen	Study report (1972)	OECD Guideline 402
13877-91-3	Ocimene					
	oral	LD50 mg/kg	ca. 5000	Ratte	Study report (1976)	OECD Guideline 401

	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen	Study report (1976)	OECD Guideline 402

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (D-Limonen ;(R)-p-Mentha-1,8-dien; Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal; beta Pinen; Terpinolene; alpha Pinen; Terpinene alpha; Bisabolene (beta))

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Angaben

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren! Bei Verschütten oder Auslaufen besteht Rutschgefahr

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
5989-27-5	D-Limonen ;(R)-p-Mentha-1,8-dien						
	Akute Fischtoxizität	LC50	0,7 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,42 mg/l	48 h	Daphnia magna		
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol						
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	9268 - 14221 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID	
99-85-4	Terpinene gamma						
	Akute Fischtoxizität	LC50	2,792 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (2018)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 10,82 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	Study report (2018)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	10,189 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2017)	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	EC50	> 1000 mg/l ( )	3 h	activated sludge, domestic	Study report (2018)	OECD Guideline 209
127-91-3	beta Pinen						
	Akute Fischtoxizität	LC50	0,557 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	Study report (2010)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,7 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2014)	OECD Guideline 201
	Akute Bakterientoxizität	EC50	326 mg/l ( )	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	Study report (2010)	OECD Guideline 209
586-62-9	Terpinolene						
	Akute Fischtoxizität	LC50	3,15 mg/l	96 h	Pimephales promelas	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 3,95 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACh Registration Dossier	other: ASTM methods
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1,85 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	EC50	69 mg/l ( )	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	Study report (2012)	OECD Guideline 209
7785-26-4	alpha Pinen						
	Akute Fischtoxizität	LC50	0,303 mg/l	96 h	Danio rerio	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,475 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 202
99-87-6	Cymene/Cymol para						
	Akute Fischtoxizität	LC50	2 mg/l	96 h	Fish	Japan chemicals collaborative knowledge	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	4,03 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 201

	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 202
99-86-5	Terpinene alpha						
	Akute Fischtoxizität	LC50	3,15 mg/l	96 h	Pimephales promelas	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	EC50	> 1000 mg/l ( )	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 209
123-35-3	Myrcene						
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,342 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 201
13877-91-3	Ocimene						
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1,47 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
100-51-6	Benzylalkohol	1,05
5989-27-5	D-Limonen ;(R)-p-Mentha-1,8-dien	4,23
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol	-0,31
99-85-4	Terpinene gamma	5,4
127-91-3	beta Pinen	26610
586-62-9	Terpinolene	4,38
7785-26-4	alpha Pinen	30670
99-87-6	Cymene/Cymol para	4,1
99-86-5	Terpinene alpha	5,3
495-61-4	Bisabolene (beta)	6,439
123-35-3	Myrcene	4,82
13877-91-3	Ocimene	5,4

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
127-91-3	beta Pinen	1125	no data	QPRF (2014)
586-62-9	Terpinolene	2,524	no data	QPRF (2013)

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.
Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie). Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1197
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	EXTRAKTE, GESCHMACKSTOFFE, FLÜSSIG (Zitronenöl, Limettenöl, Limonene, beta-Pinene)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3

Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1197
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	EXTRAKTE, GESCHMACKSTOFFE, FLÜSSIG (Zitronenöl, Limettenöl, Limonene, beta-Pinene)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3

Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1197
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	EXTRACTS, FLAVOURING, LIQUID (Zitronenöl, Limettenöl, Limonene, beta-Pinene)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3

Sondervorschriften:	223, 955
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-E, S-D

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1197
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	EXTRACTS, FLAVOURING, LIQUID (Zitronenöl, Limettenöl, Limonene, beta-Pinene)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3

Sondervorschriften:	A3
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	10 L
Passenger LQ:	Y344
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	355
IATA-Maximale Menge - Passenger:	60 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	366
IATA-Maximale Menge - Cargo:	220 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja

Gefahrauslöser: Zitronenöl, Limettenöl, Limonene, beta-Pinene

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen:	47,179 % (452,914 g/l)
Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken:	77,509 % (744,086 g/l)
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	E2 Gewässergefährdend
Zusätzliche Angaben:	P5c

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Technische Anleitung Luft I:	5.2.5. I: Organische Stoffe bei m >= 0,10 kg/h: Konz. 20 mg/m³
Anteil:	10,50 %
Wassergefährdungsklasse:	3 - stark wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV
Hautresorption/Sensibilisierung:	Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,4,5,9,11,15,16.

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
Acute Tox: Akute Toxizität
Asp. Tox: Aspirationsgefahr
Skin Irrit: Hautreizung
Eye Irrit: Augenreizung
Skin Sens: Sensibilisierung der Haut
Repr: Reproduktionstoxizität
Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend
Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter http://abk.esdscom.eu
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).
EG/EWG: Europäische Gemeinschaft/Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EU: Europäische Union
M-Faktor: Multiplikationsfaktor
IATA: International Air Transport Association
DGR: Dangerous Goods Regulations
ICAO: International Civil Aviation Organization
TI: Technical Instructions
VOC: flüchtige organische Verbindung (volatile organic compound)

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3; H226	Auf Basis von Prüfdaten
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)