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

1.1. Produktidentifikator

BAYZID® SPA Duftöl Fichte

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Duftöl

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Höfer Chemie GmbH	
Straße:	Zur Fabrik 2	
Ort:	D-66271 Kleinblittersdorf	
Ansprechpartner:	Leonhard Zirkler	Telefon: +49(0) 6805 997 80 10
E-Mail:	leonhard.zirkler@hoefer-chemie.de	
Auskunftgebender Bereich:	infoSDB@hoefer-chemie.de	

1.4. Notrufnummer: +49(0) 6805 997 80 10 (Mo-Fr 9-16:00)

Weitere Angaben

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Skin Sens. 1; H317
Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

(-)-Pin-2(10)-en
Pin-2(3)-en
(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen
2-Methylundecanal
Dodecanal
3,7,7-Trimethylcyclo[4.1.0]hept-3-en
(S)-p-Mentha-1,8-dien
2-Benzylidenheptanal
Cumarin
p-Mentha-1,4(8)-dien
p-Mentha-1,3-dien; 1-Isopropyl-4-methyl-1,3-cyclohexadien; a-Terpinen
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien
Linalylacetat
Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool (LINALOOL)
Caryophyllen
Methyloct-2-inoat

Signalwort: Achtung

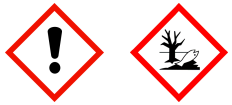
Höfer Chemie GmbH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

BAYZID® SPA Duftöl Fichte

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
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.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501	Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch (>0,1%) erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII
Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1%), der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt. Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1 %), der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

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)			
18172-67-3	(-)-Pin-2(10)-en			2,5 - 5,0 %
	242-060-2			
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H304 H400 H410			
79-92-5	Camphen			1,0 -2,5 %
	201-234-8		01-2119446293-40	
	Flam. Sol. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H228 H319 H400 H410			
80-56-8	Pin-2(3)-en			1,0 - 2,5 %
	201-291-9		01-2119519223-49	
	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			
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen			1,0 - 2,5 %
	227-813-5	601-096-00-2		
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H226 H315 H317 H304 H400 H412			
110-41-8	2-Methylundecanal			1,0 - 2,5 %
	203-765-0			
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H315 H317 H400 H410			
112-54-9	Dodecanal			1,0 - 2,5 %
	203-983-6			

	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B; H315 H319 H317			
13466-78-9	3,7,7-Trimethylcyclo[4.1.0]hept-3-en			0,1 - 1,0 %
	236-719-3			
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H226 H315 H317 H304 H400 H411			
5989-54-8	(S)-p-Mentha-1,8-dien			0,25 - 1,0 %
	227-815-6			
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H304 H400 H410			
122-40-7	2-Benzylidenheptanal			0,5 - < 1 %
	204-541-5			
	Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 2; H317 H411			
91-64-5	Cumarin			0,5 - < 1 %
	202-086-7			
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 3; H302 H317 H412			
586-62-9	p-Mentha-1,4(8)-dien			0,2 - < 0,3 %
	209-578-0			
	Flam. Liq. 3, Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H317 H304 H400 H410			
99-86-5	p-Mentha-1,3-dien; 1-Isopropyl-4-methyl-1,3-cyclohexadien; a-Terpinen			0,25 - 1,0 %
	202-795-1	601-095-00-7		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H302 H317 H304 H411			
99-87-6	1-Isopropyl-4-methylbenzol; p-Cymol			0,2 - < 0,3 %
	202-796-7	601-094-00-1		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H331 H304 H411			
123-35-3	7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien			0,2 - < 0,3 %
	204-622-5			
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H226 H315 H319 H317 H304 H400 H411			
115-95-7	Linalylacetat			0,2 - < 0,3 %
	204-116-4		01-2119454789-19	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B; H315 H319 H317			
78-70-6	Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool (LINALOOL)			0,2 - < 0,3 %
	201-134-4	603-235-00-2		
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B; H315 H319 H317			
120-51-4	Benzylbenzoat; Benzoesäurebenzylester			0,1 - < 0,2 %
	204-402-9	607-085-00-9	01-2119976371-33	
	Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H302 H400 H411			
87-44-5	Caryophyllen			0,1 - < 0,2 %
	201-746-1			
	Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1; H317 H304			
111-12-6	Methyloct-2-inoat			< 0,1 %
	203-836-6		01-2120734167-55	
	Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H317 H400 H412			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

Höfer Chemie GmbH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

BAYZID® SPA Duftöl Fichte

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
79-92-5	201-234-8	Camphen	1,0 -2,5 %
	dermal: LD50 = (> 2000) mg/kg Aquatic Chronic 1; H410: M=1		
80-56-8	201-291-9	Pin-2(3)-en	1,0 - 2,5 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 500 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1		
5989-27-5	227-813-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen	1,0 - 2,5 %
	dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1		
110-41-8	203-765-0	2-Methylundecanal	1,0 - 2,5 %
	oral: LD50 = > 5000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1		
13466-78-9	236-719-3	3,7,7-Trimethylcyclo[4.1.0]hept-3-en	0,1 - 1,0 %
	oral: LD50 = 4800 mg/kg		
91-64-5	202-086-7	Cumarin	0,5 - < 1 %
	oral: LD50 = ca. 680 mg/kg		
586-62-9	209-578-0	p-Mentha-1,4(8)-dien	0,2 - < 0,3 %
	dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 3740 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1		
99-86-5	202-795-1	p-Mentha-1,3-dien; 1-Isopropyl-4-methyl-1,3-cyclohexadien; a-Terpinen	0,25 - 1,0 %
	oral: ATE 1680 mg/kg		
99-87-6	202-796-7	1-Isopropyl-4-methylbenzol; p-Cymol	0,2 - < 0,3 %
	inhalativ: ATE 3 mg/l (Dämpfe)		
123-35-3	204-622-5	7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien	0,2 - < 0,3 %
	Aquatic Acute 1; H400: M=1		
115-95-7	204-116-4	Linalylacetat	0,2 - < 0,3 %
	dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 9000 mg/kg		
78-70-6	201-134-4	Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool (LINALOOL)	0,2 - < 0,3 %
	dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = 2200 mg/kg		
120-51-4	204-402-9	Benzylbenzoat; Benzoesäurebenzylester	0,1 - < 0,2 %
	oral: LD50 = > 2000 mg/kg		
87-44-5	201-746-1	Caryophyllen	0,1 - < 0,2 %
	oral: LD50 = > 5000 mg/kg		
111-12-6	203-836-6	Methyloct-2-inoat	< 0,1 %
	oral: LD50 = >= 5 - <= 10 mg/kg		

Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitte 2 und 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sand. Schaum. Kohlendioxid (CO_2). Löschpulver. Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl. Wassernebel.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO_2).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Einsatzkräfte

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Leckagen sofort beseitigen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Falls erforderlich die zuständigen Behörden gemäß allen geltenden Vorschriften informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

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

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

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 der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Schutz- und Hygienemaßnahmen: Siehe Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.
Sicherstellen, dass Leckagen aufgefangen werden können (z.B. Auffangwannen oder Auffangflächen).

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe. Nahrungs- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.
Empfohlene Lagerungstemperatur: 20 °C
Schützen gegen: Frost. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit

Lagerklasse nach TRGS 510: 10-13

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien (D-Limonen)	5	28		4(II)	H, Y	TRGS 900

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
79-92-5	Camphen		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	110,19 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	110,19 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,21 mg/kg KG/d

Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	1,25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	54,3 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	54,3 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	0,625 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,625 mg/kg KG/d
80-56-8	Pin-2(3)-en		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	3,8 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,84 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,674 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,3 mg/kg KG/d
91-64-5	Cumarin		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	6,78 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,79 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	1,69 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,39 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,39 mg/kg KG/d
115-95-7	Linalylacetat		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	2,75 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	lokal	0,2362 mg/cm²
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	0,2362 mg/cm²
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,68 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	1,25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,2 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	lokal	0,2362 mg/cm²
Verbraucher DNEL, akut	dermal	lokal	0,2362 mg/cm²
120-51-4	Benzylbenzoat; Benzoesäurebenzylester		
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	1,42 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	1,42 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	78 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	14,1 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	70,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	2,48 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	12,4 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	4 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
79-92-5	Camphen	
Süßwasser		0,001 mg/l

Höfer Chemie GmbH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

BAYZID® SPA Duftöl Fichte

Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,001 mg/l
Meerwasser	0 mg/l
Süßwassersediment	0,026 mg/kg
Meeressediment	0,003 mg/kg
Sekundärvergiftung	2,08 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
Boden	0,021 mg/kg
80-56-8	Pin-2(3)-en
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
91-64-5	Cumarin
Süßwasser	0,019 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,0142 mg/l
Meerwasser	0,0019 mg/l
Süßwassersediment	0,15 mg/kg
Meeressediment	0,015 mg/kg
Sekundärvergiftung	30,7 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	6,4 mg/l
Boden	0,018 mg/kg
115-95-7	Linalylacetat
Süßwasser	0,011 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,11 mg/l
Meerwasser	0,001 mg/l
Süßwassersediment	0,609 mg/kg
Meeressediment	0,061 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	1 mg/l
Boden	0,115 mg/kg
120-51-4	Benzylbenzoat; Benzoesäurebenzylester
Süßwasser	0,003 mg/l
Meerwasser	0,000322 mg/l
Süßwassersediment	2,043 mg/kg
Meeressediment	0,204 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	100 mg/l
Boden	0,406 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition





Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille tragen; Chemiebrille (wenn Spritzer möglich sind). DIN EN ISO 16321-1:2022

Handschutz

Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt:
Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
Geeignetes Material:
FKM (Fluorkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm
Durchbruchszeit: >= 8 h
Butylkautschuk. - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm
Durchbruchszeit: >= 8 h
CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm
Durchbruchszeit: >= 8 h
NBR (Nitrilkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm
Durchbruchszeit: >= 8 h
PVC (Polyvinylchlorid). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm
Durchbruchszeit: >= 8 h
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.
Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Verordnung (EU) 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN ISO 374 genügen.
Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren .

Körperschutz

Geeigneter Körperschutz: Laborkittel.
Mindestschutzmaßnahmen nach TRGS 500.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich .
Atemschutz ist erforderlich bei:
-Grenzwertüberschreitung
-Unzureichender Belüftung und Aerosol- oder Nebelbildung
Geeignetes Atemschutzgerät: Partikelfiltergerät (DIN EN 143). Filtertyp: P1-3
Halbmaske oder Viertelmaske: Maximale Einsatzkonzentration für Stoffe mit Grenzwerten: P1-Filter bis max. 4-facher Grenzwert; P2-Filter bis max. 10-facher Grenzwert; P3-Filter bis max. 30-facher Grenzwert.
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV Regel 112-190) sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig

Farbe:	hellbraun - dunkelbraun
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	68 °C
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht relevant
pH-Wert:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	nicht bestimmt
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Lösungsgeschwindigkeit:	nicht relevant
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht relevant
Dispersionsstabilität:	nicht relevant
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	0,964 g/cm³
Schüttdichte:	nicht relevant
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht relevant

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren	
keine/keiner	
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften	
keine/keiner	

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	nicht bestimmt
Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
Sublimationstemperatur:	nicht relevant
Erweichungspunkt:	nicht relevant
Pourpoint:	nicht relevant
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
Siehe Abschnitt 10.5.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 5000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg

Höfer Chemie GmbH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

BAYZID® SPA Duftöl Fichte

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
79-92-5	Camphen				
	dermal	LD50 (> 2000) mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier	The reporting form for analogue approach
80-56-8	Pin-2(3)-en				
	oral	LD50 > 500 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 402
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier	WoE
110-41-8	2-Methylundecanal				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
13466-78-9	3,7,7-Trimethylcyclo[4.1.0]hept-3-en				
	oral	LD50 4800 mg/kg	Ratte	ChemID	
91-64-5	Cumarin				
	oral	LD50 ca. 680 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 401
586-62-9	p-Mentha-1,4(8)-dien				
	oral	LD50 3740 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier	
99-86-5	p-Mentha-1,3-dien; 1-Isopropyl-4-methyl-1,3-cyclohexadien; a-Terpinen				
	oral	ATE 1680 mg/kg			
99-87-6	1-Isopropyl-4-methylbenzol; p-Cymol				
	inhalativ Dampf	ATE 3 mg/l			
115-95-7	Linalylacetat				
	oral	LD50 > 9000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier	
78-70-6	Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool (LINALOOL)				
	oral	LD50 2200 mg/kg	Maus	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier	
120-51-4	Benzylbenzoat; Benzoesäurebenzylester				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 401
87-44-5	Caryophyllen				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Maus	ECHA Dossier	

111-12-6	Methyloct-2-inoat				
	oral	LD50 >= 5 - <= 10 mg/kg	Maus	ECHA Dossier	

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. ((-)-Pin-2(10)-en; Pin-2(3)-en; (R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen; 2-Methylundecanal; Dodecanal; 3,7,7-Trimethylcyclo[4.1.0]hept-3-en; (S)-p-Mentha-1,8-dien; 2-Benzylidenheptanal; Cumarin; p-Mentha-1,4(8)-dien; p-Mentha-1,3-dien; 1-Isopropyl-4-methyl-1,3-cyclohexadien; a-Terpinen; 7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien; Linalylacetat; Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool (LINALOOL); Caryophyllen; Methyloct-2-inoat)

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.

Pin-2(3)-en (CAS-Nr.: 80-56-8):
In-vitro Mutagenität:
Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: ECHA Dossier

(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen (CAS-Nr.: 5989-27-5):
In-vitro Mutagenität:
Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Methode: OECD Guideline 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Methode: OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Methode: OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
Ergebnis: negativ.
Literaturhinweis: ECHA Dossier

Karzinogenität:
Methode: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Expositionsdauer: 2 Jahre; Spezies: F344/N Ratte
Ergebnis: NOAEL (männlich) = 75-150 mg/kg/d; NOAEL (weiblich) = 300-600 mg/kg/d
Literaturhinweis: ECHA Dossier

Reproduktionstoxizität:
Methode: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Expositionsdauer: 13 Wochen; Spezies: F344/N Maus.
Ergebnis: NOAEL = 600 mg/kg/d
Literaturhinweis: ECHA Dossier

Camphen:
In-vitro Mutagenität:
Methode: OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Ergebnis: negativ.
Literaturhinweis: ECHA Dossier
Entwicklungstoxizität/Teratogenität:
Methode: other guideline: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

Höfer Chemie GmbH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

BAYZID® SPA Duftöl Fichte

Spezies: Ratte
Ergebnis: NOEL = 250 mg/kg
Literaturhinweis: ECHA Dossier

Cumarin (CAS-Nr.: 91-64-5):
In-vitro Mutagenität:
Methode: OECD Guideline 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: ECHA Dossier

p-mentha-1,4(8)-dien:
In-vitro Mutagenität:
Methode:
-OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) = negativ.
-OECD Guideline 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) = negativ.
-OECD Guideline 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test, without metabolic activation 20 h treatment in ethanol) = positiv.
-OECD Guideline 487 (In Vitro Mammalian Cell Test) = negativ.
Literaturhinweis: ECHA Dossier
In-vivo Mutagenität:
Methode: OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Spezies: Maus
Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: ECHA Dossier
Entwicklungstoxizität/Teratogenität: Methode: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test).
Spezies: Ratte Ergebnis: Reproduktionstoxizität: NOAEL 294,6 mg/kg.
Maternale Toxizität:/Entwicklungstoxizität: NOAEL: 356 mg/kg
Literaturhinweis: ECHA Dossier
Entwicklungstoxizität/Teratogenität: Expositionsdauer: 21d Spezies: Wistar Ratte. Methode: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) Ergebnis: NOAEL = 30 mg/kg (embryofoetotoxicity)
Literaturhinweis: ECHA Dossier

Linalylacetat (CAS-Nr.: 115-95-7):
In-vitro Mutagenität OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) = negativ.
Literaturhinweis: ECHA Dossier
Karzinogenität:
Methode: -
Spezies: Maus
Testdauer: 56 d.
Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: Organization for Economic Cooperation and Development; Screening Information Data Set for LINALYL ACETATE (115-95-7) p.13 (March 2002). Available from, as of July 14, 2008

Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool (CAS-Nr.: 78-70-6):
In-vitro Mutagenität: Methode: OECD Guideline 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test); Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: ECHA Dossier;
Karzinogenität: Methode: -; Spezies: Ratte; Expositionsdauer: 140 d. Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: ECHA Dossier;
Reproduktionstoxizität: Methode: OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test); Spezies: Ratte; Ergebnis: NOAEL = 365 mg/kg bw/day; Literaturhinweis: ECHA Dossier
Entwicklungstoxizität/Teratogenität: Methode: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study); Spezies: Ratte; Expositionsdauer: 23 d. Ergebnis: NOAEL = 360 mg/kg bw/day; Literaturhinweis: ECHA Dossier

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.

Pin-2(3)-en (CAS-Nr.: 80-56-8):
Subchronische inhalative Toxizität (Ratte) NOAEL = 50 ppm; Literaturhinweis: ECHA Dossier

(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen (CAS-Nr.: 5989-27-5):
Subakute orale Toxizität:
Methode: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Expositionsdauer: 16 d; Spezies: B6C3F1 Maus
Ergebnis: NOAEL = 1650 mg/kg
Literaturhinweis: ECHA Dossier

Camphen:
Subakute orale Toxizität:
Methode: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Spezies: Ratte
Expositionsdauer: 28 d.
Ergebnis: NOEL = 250mg/kg
Literaturhinweis: ECHA Dossier

p-mentha-1,4(8)-dien:
Subakute orale Toxizität:
Methode: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Spezies: Ratte
Ergebnis: NOAEL = 154,6 mg/kg
Literaturhinweis: ECHA Dossier

Linalylacetat (CAS-Nr.: 115-95-7):
Subakute orale Toxizität (Ratte)
Methode: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL = 160 mg/kg bw/day; Literaturhinweis: ECHA Dossier
Subchronische dermale Toxizität (Ratte)
Methode: equivalent or similar to guideline OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
NOAEL = 250 mg/kg bw/day; Literaturhinweis: ECHA Dossier

Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool (CAS-Nr.: 78-70-6):
Subchronische orale Toxizität:
Methode: US FDA Toxicological Principles for the Safety Assessment of Food Ingredients, Redbook 2000, IV.C. 4. a., OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
Spezies: Ratte
Expositionsdauer: 95 days (f), 96 days (m)
Ergebnis: NOAEL (f) = 532.1 mg/kg bw/day, NOAEL (m) = >= 497.9 mg/kg bw/day; Literaturhinweis: ECHA Dossier

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1%), der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
79-92-5	Camphen						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	(0,72)	96 h	Danio rerio	ECHA Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	Desmodesmus subspicatus.	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	(0,72)	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	> 1000	3 h	Belebtschlamm	ECHA Dossier	OECD Guideline 209
80-56-8	Pin-2(3)-en						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,303	96 h	Danio rerio (Zebrabärbling)	ECHA Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,31	72 h	nicht spezifiziert	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,475	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,688	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,214	72 h	Raphidocelis subcapitata	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,307	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,37	8 d	Pimephales promelas	ECHA Dossier	OECD Guideline 212
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,188	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 ( )	209 mg/l	0 h	Belebtschlamm	ECHA Dossier	OECD Guideline 209
110-41-8	2-Methylundecanal						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,35	96 h	Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdner	ECHA Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,18	72 h	Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudoki	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,21	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202
91-64-5	Cumarin						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	2,94	96 h		ECHA Dossier	QSAR
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	1,452	96 h		ECHA Dossier	QSAR
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>= 24,3 - <= 36,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	QSAR
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,191	30 d		ECHA Dossier	QSAR
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,5 mg/l	21 d		ECHA Dossier	QSAR

586-62-9	p-Mentha-1,4(8)-dien						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,805	96 h	Danio rerio	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,692	72 h	Raphidocelis subcapitata	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,634	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
115-95-7	Linalylacetat						
	Akute Fischtoxizität	LC50	11 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	ECHA Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	68 mg/l	96 h		ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	59 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	> 100	0,5 h		ECHA Dossier	
78-70-6	Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool (LINALOOL)						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	27,8	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	88,3	96 h	Desmodesmus subspicatus.	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	59 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
120-51-4	Benzylbenzoat; Benzoesäurebenzylester						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	2,32	96 h	Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)	ECHA Dossier	EU Method C.1
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,475	72 h	Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudoki	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	3,09	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,023	35 d	Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)	ECHA Dossier	OECD Guideline 210
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,258	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	EU Method C.20
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	> 10000	3 h	Belebtschlamm	ECHA Dossier	ISO 8192
87-44-5	Caryophyllen						
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 0,033	72 h	Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudoki	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 0,17	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202
111-12-6	Methyloct-2-inoat						
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,79	72 h	Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudoki	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,62	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Höfer Chemie GmbH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

BAYZID® SPA Duftöl Fichte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
79-92-5	Camphen			
	OECD 301F / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-D	< 20 %	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
80-56-8	Pin-2(3)-en			
	OECD 301D / EWG 92/69 Anhang V, C.4-E	68 %	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen			
	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)	71,4%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
110-41-8	2-Methylundecanal			
	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)	> 60 %	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
115-95-7	Linalylacetat			
	OECD 301F / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-D	70 - 80 %	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
78-70-6	Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool (LINALOOL)			
	OECD 301D / EWG 92/69 Anhang V, C.4-E	64,2%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
120-51-4	Benzylbenzoat; Benzoesäurebenzylester			
	EU Methode C.4-D	94 %	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar			
87-44-5	Caryophyllen			
	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability - CO2 in Sealed Vessels (Headspace Test))	64 %	21	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
111-12-6	Methyloct-2-inoat			
	OECD 301F / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-D	80 %	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
79-92-5	Camphen	4,22
80-56-8	Pin-2(3)-en	4,42
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen	4,38
110-41-8	2-Methylundecanal	4,9
13466-78-9	3,7,7-Trimethylcyclo[4.1.0]hept-3-en	4,38
91-64-5	Cumarin	1,39
586-62-9	p-Mentha-1,4(8)-dien	4,29
115-95-7	Linalylacetat	3,9
78-70-6	Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool (LINALOOL)	2,84
120-51-4	Benzylbenzoat; Benzoesäurebenzylester	3,536

87-44-5	Caryophyllen	6,23
111-12-6	Methyloct-2-inoat	3

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
79-92-5	Camphen	432 - 922	Cyprinus carpio	ECHA Dossier
80-56-8	Pin-2(3)-en	1248		ECHA Dossier
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen	690,1		ECHA Dossier
110-41-8	2-Methylundecanal	3095		ECHA Dossier
115-95-7	Linalylacetat	174	Fisch	ECHA Dossier
120-51-4	Benzylbenzoat; Benzoesäurebenzylester	193,4		ECHA Dossier

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Die voranstehende Aussage gilt für die in dem Produkt enthaltenen Stoffe ab 0,1 %.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Die voranstehende Aussage gilt für die in dem Produkt enthaltenen Stoffe ab 0,1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160305 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160305 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. ((-)-Pin-2(10)-en)
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 9



Klassifizierungscode: M6
Sondervorschriften: 274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1
Beförderungskategorie: 3
Gefahrnummer: 90
Tunnelbeschränkungscode: -

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. ((-)-Pin-2(10)-en)
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 9



Klassifizierungscode: M6
Sondervorschriften: 274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ((-)-pin-2(10)-ene)
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: 274, 335, 969
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1
EmS: F-A, S-F

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ((-)-pin-2(10)-ene)
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III

Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: A97 A158 A197 A215
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G
Passenger LQ: Y964
Freigestellte Menge: E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 964
IATA-Maximale Menge - Passenger: 450 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 964
IATA-Maximale Menge - Cargo: 450 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: (-)-Pin-2(10)-en
Marine pollutant: YES

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitt 6 - 8

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):
Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: 86,53%

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken: nicht bestimmt

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E2 Gewässergefährdend

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878)
Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].
REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3, 75

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³
Anteil: > 50 %
Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend
Status: D - Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Camphen
Pin-2(3)-en
Linalylacetat
Benzylbenzoat; Benzoesäurebenzylester

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Rev. 1,0; Neuerstellung: 19.06.2026

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3
Flam. Sol. 2: Entzündbare Feststoffe, Gefahrenkategorie 2
Acute Tox. 3: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1
Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1A
Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1B
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend: Kategorie Akut 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 2
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 3
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
AVV: Abfallverzeichnisverordnung
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
DNEL: Derived No Effect Level
d: day(s)
EAKV: Europäisches Abfallverzeichnis gemäß Entwurf Abfallverzeichnisverordnung
EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances
ELINCS: European LIst of Notified Chemical Substances
ECHA: European Chemicals Agency
EWC: European Waste Catalogue
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
h: hour
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
NOAEL: No observed adverse effect level
NOAEC: No observed adverse effect concentration
NLP: No-Longer Polymers
N/A: not applicable
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PNEC: predicted no effect concentration
PBT: Persistent bioaccumulative toxic
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals
SVHC: substance of very high concern
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN: United Nations (Vereinte Nationen)
VOC: Volatile Organic Compounds
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefaehrdender Stoffe
WGK: Wassergefaehrdungsklasse

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228	Entzündbarer Feststoff.
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.
H331	Giftig bei Einatmen.
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 in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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