

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**EUROSOL Benzin-System**

Überarbeitet am: 12.04.2023

Seite 1 von 16

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

EUROSOL Benzin-System

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

Kraftstoffadditiv

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	EUROSOL GbR	
Straße:	Zusmarshäuser Straße 25A	
Ort:	D-86637 Wertingen	
Telefon:	+49-8272-9948173	Telefax: +49-8272-9948694
E-Mail:	info@eurosol24.com	
Ansprechpartner:	Helmut Ohnheiser	
E-Mail:	info@eurosol24.com	
Internet:	www.eurosol-additive.de	

**1.4. Notrufnummer:** +49-89-19 240**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225  
Acute Tox. 4; H332  
Eye Dam. 1; H318  
Carc. 2; H351  
STOT SE 3; H335  
STOT SE 3; H336  
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon  
Isotridecanol, ethoxiliert  
Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, > 1% Naphthalin

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**EUROSOL Benzin-System**

Überarbeitet am: 12.04.2023

Seite 2 von 16

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
 P501 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

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

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische**
**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
108-10-1	4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon			75 - < 80 %
	203-550-1	606-004-00-4	01-2119473980-30	
	Flam. Liq. 2, Carc. 2, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 3; H225 H351 H332 H319 H335 H336 EUH066			
69011-36-5	Isotridecanol, ethoxyliert			15 - < 20 %
	931-138-8			
	Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H318 H412			
	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, > 1% Naphthalin			1 - < 5 %
	919-284-0		01-2119463588-24	
	Carc. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H351 H336 H304 H411			
	Polyolefinalkylphenolalylamin			1 - < 5 %
	Skin Irrit. 2; H315			
104-76-7	2-Ethylhexanol			< 1 %
	203-234-3		01-2119487289-20	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H332 H315 H319 H335			
98-82-8	Cumol			< 0,1 %
	202-704-5	601-024-00-X	01-2119473983-24	
	Flam. Liq. 3, Carc. 1B, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H350 H335 H304 H411			

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**EUROSOL Benzin-System**

Überarbeitet am: 12.04.2023

Seite 3 von 16

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
108-10-1	203-550-1	4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon inhalativ: ATE 11 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 2080 mg/kg	75 - < 80 %
69011-36-5	931-138-8	Isotridecanol, ethoxyliert dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 10 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 1 - < 10	15 - < 20 %
	919-284-0	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, > 1% Naphthalin dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	1 - < 5 %
		Polyolefinalkylphenolalylamin dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg	1 - < 5 %
104-76-7	203-234-3	2-Ethylhexanol inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 2,7 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 3000 mg/kg; oral: LD50 = 2047 mg/kg	< 1 %
98-82-8	202-704-5	Cumol oral: LD50 = > 2000 mg/kg	< 0,1 %

**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 Symptomen der Atemwege: Arzt anrufen.

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen 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**

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

**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<sub>2</sub>). Trockenlöschmittel., alkoholbeständiger Schaum, Wassersprühstrahl.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

 Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Pyrolyseprodukte, toxisch

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**EUROSOL Benzin-System**

Überarbeitet am: 12.04.2023

Seite 4 von 16

**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**

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Umgebung räumen.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Rückhaltung**

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Kanalisation abdecken. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

**Für Reinigung**

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

**Weitere Angaben**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden 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**

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

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**EUROSOL Benzin-System**

Überarbeitet am: 12.04.2023

Seite 5 von 16

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden. Behälter dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Vor Hitze schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Kraftstoffadditiv

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol	10	54		1(I)	
108-10-1	4-Methylpentan-2-on	20	83		2(I)	
98-82-8	Cumol	10	50		4(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aliphaten		300		2(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aromaten		50		2(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
108-10-1	4-Methyl-pentan-2-on	4-Methyl-pentan-2-on	0,7 mg/l	U	b
98-82-8	Cumol (Iso-Propylbenzol)	2-Phenyl-2-propanol (nach Hydrolyse) (in Kreatinin)	10 mg/g	U	b

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**EUROSOL Benzin-System**

Überarbeitet am: 12.04.2023

Seite 6 von 16

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
108-10-1	4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	83 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	83 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	11,8 mg/kg KG/d
	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, > 1% Naphthalin		
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	7,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	32 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	7,5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	12,5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	151 mg/m <sup>3</sup>
104-76-7	2-Ethylhexanol		
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	53,2 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	11,4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,3 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	1,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	26,6 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	12,8 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	23 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	53,2 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	53,2 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
108-10-1	4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon	
Süßwasser	0,6 mg/l	
Meerwasser	0,06 mg/l	
Süßwassersediment	8,27 mg/kg	
Meeressediment	0,83 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	27,5 mg/l	
Boden	1,3 mg/kg	
104-76-7	2-Ethylhexanol	
Süßwasser	0,017 mg/l	
Meerwasser	0,0017 mg/l	
Süßwassersediment	28 mg/kg	
Meeressediment	0,028 mg/kg	
Sekundärvergiftung	55 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l	
Boden	0,047 mg/kg	

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**EUROSOL Benzin-System**

Überarbeitet am: 12.04.2023

Seite 7 von 16


**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

**Handschutz**

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

 Durchbruchzeit:  $\geq 20$  min

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)

 Dicke des Handschuhmaterials:  $\geq 0,4$  mm

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**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung

**Thermische Gefahren**

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	rot	
Geruch:	charakteristisch	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Entzündbarkeit:		Entzündlich
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		18 °C
Zündtemperatur:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert:		nicht bestimmt
Kinematische Viskosität: (bei 20 °C)		1 mm <sup>2</sup> /s
Wasserlöslichkeit:		praktisch unlöslich

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**EUROSOL Benzin-System**

Überarbeitet am: 12.04.2023

Seite 8 von 16

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

nicht bestimmt

n-Oktanol/Wasser:

Dampfdruck:

nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C):

0,85 g/cm<sup>3</sup>

Relative Dampfdichte:

nicht bestimmt

Partikeleigenschaften:

nicht anwendbar

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**Weitere Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**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**

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Hitze.

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Pyrolyseprodukte, toxisch**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 (inhalativ Dampf) 14,43 mg/l



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**EUROSOL Benzin-System**

Überarbeitet am: 12.04.2023

Seite 9 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
108-10-1	4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon				
	oral	LD50 2080 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 401
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
69011-36-5	Isotridecanol, ethoxyliert				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 401
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Hersteller	
	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, > 1% Naphthalin				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Hersteller	OECD 402
	Polyolefinalkylphenolalylamin				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 423
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 402
104-76-7	2-Ethylhexanol				
	oral	LD50 2047 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 401
	dermal	LD50 > 3000 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 402
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l		Hersteller	
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 2,7 mg/l	Ratte	Hersteller	
98-82-8	Cumol				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenschäden.

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

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann vermutlich Krebs erzeugen. (4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon; Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, &gt; 1% Naphthalin)

Keimzellmutagenität: 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**

Kann die Atemwege reizen. (4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon)

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**EUROSOL Benzin-System**

Überarbeitet am: 12.04.2023

Seite 10 von 16

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Verschlucken, Hautkontakt, Augenkontakt, Einatmen.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## EUROSOL Benzin-System

Überarbeitet am: 12.04.2023

Seite 11 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
108-10-1	4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 179 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebraabrling)	Hersteller	OECD 203
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 > 200 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	
	Crustaceotoxizität	NOEC 30 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	
69011-36-5	Isotridecanol, ethoxyliert					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 1 - 10 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)	Hersteller	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1 - 10 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Hersteller	OECD 201
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 > 1 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	OECD 202
	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, > 1% Naphthalin					
	Akute Fischtoxizität	LL50 2 - 5 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Hersteller	
	Akute Algentoxizität	ErC50 11 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Hersteller	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 3 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	
	Polyolefinalkylphenolalylamin					
	Akute Fischtoxizität	LL50 175 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)	Hersteller	
	Akute Algentoxizität	ErC50 84 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Hersteller	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 718 mg/l	48 h	Daphnia sp.		
	Algentoxizität	NOEC 6,25 mg/l	3 d	Desmodesmus subspicatus	Hersteller	
104-76-7	2-Ethylhexanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 17,1 mg/l	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)	Hersteller	Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang C.1
	Akute Algentoxizität	ErC50 11,5 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	Hersteller	Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang C.3
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 39 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang C.2
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 540 mg/l)	3 h	Pseudomonas putida	Hersteller	
98-82-8	Cumol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 5,1 mg/l	96 h	Poecilia reticulata (Guppy)	Hersteller	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 2,01 mg/l		Desmodesmus subspicatus	Hersteller	84/449/ECC C.3
	Fischtoxizität	NOEC 0,38 mg/l	28 d	Brachydanio rerio	Hersteller	QSAR
	Crustaceotoxizität	NOEC 0,31 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	QSAR

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**EUROSOL Benzin-System**

Überarbeitet am: 12.04.2023

Seite 12 von 16

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
108-10-1	4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon			
	OECD 301F	83 %	28	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
69011-36-5	Isotridecanol, ethoxyliert			
	OECD 301B	> 60%	28	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	OECD 311	> 60%	60	Hersteller
	Biologisch abbaubar.			
	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, > 1% Naphthalin			
	OECD 301F	58 %	28	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	Polyolefinalkylphenolalylamin			
	OECD 301D	4 %	28	Hersteller
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
104-76-7	2-Ethylhexanol			
	OECD 301C	100 %	14	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
108-10-1	4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon	1,9
	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, > 1% Naphthalin	2,8 - 6,5
104-76-7	2-Ethylhexanol	2,3 -3,2
98-82-8	Cumol	3,55

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
104-76-7	2-Ethylhexanol	25,33		
98-82-8	Cumol	35,48		

**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.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**EUROSOL Benzin-System**

Überarbeitet am: 12.04.2023

Seite 13 von 16

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**
**Empfehlungen zur Entsorgung**

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

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**
**Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1993
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (4-Methylpentan-2-on;
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	Isobutylmethylketon)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274 601 640D
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	33
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1993
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (4-Methylpentan-2-on;
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	Isobutylmethylketon)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274 601 640D
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1993
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (4-methylpentan-2-one; isobutyl methyl
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	ketone)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3



Marine pollutant:	-
Sondervorschriften:	274

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**EUROSOL Benzin-System**

Überarbeitet am: 12.04.2023

Seite 14 von 16

Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-E, S-E

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1993
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (4-methylpentan-2-one; isobutyl methyl ketone)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3



Sondervorschriften:	A3
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y341
Freigestellte Menge:	E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	353
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	364
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare Flüssigkeiten! Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**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

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): &lt; 80 %

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

 Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
 Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**
**Abkürzungen und Akronyme**

CLP: Classification, labelling and Packaging

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**EUROSOL Benzin-System**

Überarbeitet am: 12.04.2023

Seite 15 von 16

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  
 Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf Basis von Prüfdaten
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Carc. 2; H351	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**EUROSOL Benzin-System**

Überarbeitet am: 12.04.2023

Seite 16 von 16

H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**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 gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*