

## Terpentinersatz

Nummer der Fassung: 11.0  
Ersetzt Fassung vom: 14.07.2020 (10)

Überarbeitet am: 27.04.2021  
Erste Fassung: 15.12.2017

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Bezeichnung des Stoffs**

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane,  
iso-Al-kane, Cyclene, < 2% Aromaten

**Handelsname**

Terpentinersatz

**UFI**

M3K3-30X0-8009-TF4Y

**Registrierungsnummer (REACH)**

01-2119457273-39-xxxx

**EG-Nummer**

918-481-9

**CAS-Nummer**

alternative Nummer(n): 64742-48-9

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Labor- und Analysezwecke  
Reinigungsmittel  
Wasserbehandlungskemikalie  
Beschichtung  
Ölbohrungen und Fertigungsabläufe  
Metallbearbeitungsmittel  
Bindemittel  
Trennmittel  
Brennstoff  
Funktions-Flüssigkeiten  
Bergbauchemikalie  
Frostschutz- und Enteisungsmittel  
Verwendung im Straßenbau und der Bauindustrie  
Herstellung des Stoffes  
Verteilung des Stoffes  
Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/  
oder Umverpackung (außer Legierungen)  
Gleitmittel  
Herstellung und Verarbeitung von Polymeren

## 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

### HÖFER CHEMIE® GmbH

Zur Fabrik 2

66271 Kleinblittersdorf Deutschland

Webseite: <https://hoefer-chemie.de>

Telefon: +49 6805 997 80-10

Telefax: +49 6805 997 80-25

### Verantwortliche/ausstellende Person

Herr Olivier Höfer

[olivier.hoefer@hoefer-chemie.de](mailto:olivier.hoefer@hoefer-chemie.de)

Telefon: +49 6805 997 80-40

## 1.4 Notrufnummer

Außerhalb der Geschäftszeiten:

DE: +49 761 19240 Giftinformationszentrale (GIZ), Freiburg

AT: +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Wien

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Einstufung				
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
3.10	Aspirationsgefahr	1	Asp. Tox. 1	H304

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort Gefahr

Piktogramme

GHS08



Gefahrenhinweise

H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## Sicherheitshinweise

<b>P301+P310</b>	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
<b>P331</b>	KEIN Erbrechen herbeiführen.
<b>P405</b>	Unter Verschluss aufbewahren.
<b>P501</b>	Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

<b>EUH066</b>	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
---------------	---

## 2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.  
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.  
Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

#### Chemische Identität des Hauptbestandteils

"UVCB-Stoff"

<b>Stoffname</b>	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclene, <2% Aromaten
------------------	--

#### Identifikatoren

REACH Reg.-Nr.	01-2119457273-39-xxxx
CAS-Nr.	alternative Nummer(n): 64742-48-9
EG-Nr.	918-481-9

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Selbstschutz des Ersthelfers.  
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.  
Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

## **Nach Inhalation**

Für Frischluft sorgen.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

## **Nach Kontakt mit der Haut**

Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

## **Nach Berührung mit den Augen**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

## **Nach Aufnahme durch Verschlucken**

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Ärztliche Behandlung notwendig.

## **Hinweise für den Arzt**

Keine.

## **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

### **Bei Einatmen:**

Tod durch Aspiration, Husten, Erstickend, Atembeschwerden, Kurzatmigkeit, Fieber.

### **Nach Kontakt mit der Haut:**

Örtlich begrenzte Rötungen.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen, Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

### **Nach Aufnahme durch Verschlucken (< 6 h):**

Husten, Pneumonie, Fieber(>38,3°C)

### **Nach Berührung mit den Augen:**

Örtlich begrenzte Rötungen, Sehstörungen, Bindehautschwellung (Chemosis) am Auge.

## **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Feuerlöschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasser im Vollstrahl

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>), Pyrolyseprodukte, toxisch

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Chemikalienschutzanzug, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

#### Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Bildung von Gasen/Dämpfen/Nebel Mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Von der Wasseroberflächen entfernen (z.B. abskimmen, absaugen).

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

### Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

### Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

### Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung.

### Spezifische Hinweise/Angaben

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Von anderen Materialien entfernt aufbewahren. (Aerosole, Brennbare Materialien, Oxidierende Stoffe, Ätzende Stoffe)

### Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze, Sonnenlicht

### Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Von Oxidationsmitteln getrennt lagern.

### Anforderungen an die Belüftung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

### Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Kühl halten.

Unter Verschluss aufbewahren.

### Geeignete Verpackung

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

(Kohlenstoff)Stahlfass, Rostfreier Stahl

**Ungeeignete Materialien:** IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk, Styrol, Kautschuk, NR: Naturkautschuk, Latex.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Labor- und Analysezwecke.

Reinigungsmittel.

Wasserbehandlungskemikalie.

Beschichtung.

Ölbohrungen und Fertigungsabläufe.

Metallbearbeitungsmittel.

Bindemittel.

Trennmittel.

Brennstoff.

Funktions-Flüssigkeiten.

Bergbauchemikalie.

Frostschutz- und Enteisungsmittel.

Verwendung im Straßenbau und der Bauindustrie.

Herstellung des Stoffes.

Verteilung des Stoffes.

Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen).

Gleitmittel.  
Herstellung und Verarbeitung von Polymeren.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)									
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Hinweis	Quelle
DE	Kohlenwasserstoffgemische, Verwendung als Lösemittel (Lösemittelkohlenwasserstoffe), additiv-frei, Fraktionen (RCP-Gruppen): C9-C14 Aliphaten	-	AGW	-	300	-	600	-	TRGS 900
DE	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte, schwere	64742-48-9	MAK	50	300	100	600	-	DFG

#### Hinweis

**KZW** Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

**SMW** Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

##### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (EN 166).

##### Handschutz

Schutzhandschuhe		
Material	Materialstärke	Durchbruchzeit des Handschuhmaterials
NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	≥ 0,4 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)



Schutzhandschuhe		
Material	Materialstärke	Durchbruchzeit des Handschuhmaterials
PVC: Polyvinylchlorid	≥ 0,35 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)
CR: Chloropren (Chlorbutadien)-Kautschuk	≥ 0,35 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

Ungeeignete Materialien	
Material	
PVA: Polyvinylalkohol	

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

### Körperschutz

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien.

### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Typ: A (gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C, Kennfarbe: Braun).

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Aggregatzustand</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	farblos
<b>Geruch</b>	schwach
<b>Geruchsschwelle</b>	keine Informationen verfügbar
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	keine Informationen verfügbar
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	184 – 214 °C (ASTM D 86)

<b>Entzündbarkeit</b>	dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	0,6 Vol.-% - 6 Vol.-%
<b>Flammpunkt</b>	65 °C (ASTM D 93)
<b>Zündtemperatur</b>	233 °C (ASTM E 659)
<b>Zersetzungstemperatur</b>	keine Informationen verfügbar
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar
<b>Kinematische Viskosität</b>	1,7 mm <sup>2</sup> /s bei 20 °C 1,3 mm <sup>2</sup> /s bei 40 °C (berechnet)
<b>Dynamische Viskosität</b>	nicht bestimmt
<b>Löslichkeit(en)</b>	
Wasserlöslichkeit	unlöslich
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	nicht bestimmt
<b>Dampfdruck</b>	0,05 kPa bei 20 °C (berechnet)
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
Dichte	790 kg/m <sup>3</sup> bei 15 °C
Relative Dichte / Relative Dampfdichte	5,5 (Luft = 1) 0,79 bei 15 °C (Wasser = 1)
<b>Partikeleigenschaften</b>	nicht relevant (flüssig)
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
<b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
<b>Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	
Oberflächenspannung	25,3 mN/m (25 °C) (ECHA, Wilhelmy Plate method)

Temperaturklasse (EU gem. ATEX)

T3

(maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 200°C)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

Gefährlich/gefährliche Reaktionen mit Oxidierende Stoffe.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:

Tierstudien; Befunde aus anderen verfügbaren Toxizitätsprüfungen; Beurteilung durch Experten (Ermittlung der Beweiskraft).

#### **Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)**

##### **Akute Toxizität**

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Expositions- weg	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle	Anm.
oral	LD0	>5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideli- ne 401	ECHA	read-across
dermal	LD0	≥3.160 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideli- ne 402	ECHA	read-across
inhalativ: Staub/Nebel	LC0	>5.600 mg/m <sup>3</sup> / 4h	Ratte	OECD Guideli- ne 403	ECHA	read-across

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.  
(ECHA, OECD Guideline 405)

### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

#### Sensibilisierung der Haut

Ist nicht als hautsensibilisierend einzustufen.  
(ECHA, OECD Guideline 406)

#### Sensibilisierung der Atemwege

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.  
(ECHA, OECD Guideline 471, OECD Guideline 473, OECD Guideline 478, OECD Guideline 479, OECD Guideline 474, OECD Guideline 476)

### Karzinogenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Reproduktionstoxizität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## Sonstige Angaben

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### (Akute) aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle	Expositionsdauer
LL50	>1.000 mg/l	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203	ECHA	96 h
LL50	>1.000 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 202	ECHA	48 h
EL50	>1.000 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 202	ECHA	48 h
EL50	>1.000 mg/l	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA	72 h
EL50	>1.000 mg/l	Tetrahymena pyriformis	Qsar	ECHA	48 h

#### (Chronische) aquatische Toxizität

Es liegen keine Daten vor.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle	Anm.
Sauerstoffverbrauch	80 %	28 d	OECD Guideline 301 F	ECHA	read-across

#### Biologische Abbaubarkeit

Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

#### Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Daten vor.

## 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

### Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 1

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer	9003
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-
14.3	Transportgefahrenklassen	-
14.4	Verpackungsgruppe	-
14.5	Umweltgefahren	-
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	-
14.7	Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	-

## 14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

### **Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) Zusätzliche Angaben**

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR.  
 Unterliegt nicht den Vorschriften des RID.  
 Unterliegt den Vorschriften des ADN.

### **Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN) Zusätzliche Angaben**

Identifikatornummer	9003
Offizielle Benennung für die Beförderung	STOFFE MIT EINEM FLAMMPUNKT UBER 60 °C UND HÖCHSTENS 100 °C
Klasse	9
Gefahrzettel	9 (F)
Anzahl der Kegel/blauen Lichter	0

### **Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) Zusätzliche Angaben**

Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

### **Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) Zusätzliche Angaben**

Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### **Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)**

#### **Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII**

Name	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclene, <2% Aromaten	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG	-	R3

#### **Legende**

- R3
- Dürfen nicht verwendet werden
    - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
    - in Scherzspielen;
    - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
  - Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
  - Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff — außer aus steuerlichen Gründen — und/

## Legende

oder ein Parfüm enthalten, sofern

— sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und

— deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die mit H304 gekennzeichnet sind.

4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).

5. Unbeschadet der Durchführung anderer Unionsbestimmungen über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:

a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“; sowie ab dem 1. Dezember 2010: „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;

b) flüssige Grillanzünder, die mit H304 gekennzeichnet und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Bereits ein kleiner Schluck flüssiger Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;

c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.

## **Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste**

Nicht gelistet.

## **Seveso Richtlinie**

Nicht zugeordnet.

## **Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)**

Nicht gelistet.

## **Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe, zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 98/2013**

Nicht gelistet.

## **Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)**

Nicht gelistet.

## **Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)**

Nicht gelistet.

## **Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)**

Nicht gelistet.

## **Nationale Vorschriften (Deutschland)**



## Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1

Kennnummer 9166

## Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m <sup>3</sup>	3)

### Hinweis

- 3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

## Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 10  
(brennbare Flüssigkeiten)

## Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Mütter nach § 11 MuSchG beachten!

## Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
AU	AICS	Stoff ist gelistet
CA	DSL	Stoff ist gelistet
CN	IECSC	Stoff ist gelistet
EU	ECSI	Stoff ist gelistet
EU	REACH Reg.	Stoff ist gelistet
KR	KECI	Stoff ist gelistet
MX	INSQ	Stoff ist gelistet
NZ	NZIoC	Stoff ist gelistet
PH	PICCS	Stoff ist gelistet
TR	CICR	Stoff ist gelistet
TW	TCSI	Stoff ist gelistet
US	TSCA	Stoff ist gelistet

### Legende

AICS Australian Inventory of Chemical Substances

CICR Chemical Inventory and Control Regulation

## Legende

DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrierte Stoffe
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
1.1	-	Bezeichnung des Stoffs: Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclene, <2% Aromaten
8.1	-	Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte): Änderung in der Auflistung (Tabelle)
14.8	-	Gefahrzettel: 9 (F)

#### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
EL50	Effective Loading 50 %: EL50 ist die Beladungsrate, die benötigt wird, um in 50% der Testorganismen einen Effekt hervorzurufen
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
KZW	Kurzzeitwert
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
LL50	Lethal Loading 50 %: LL50 ist die Beladungsrate, die zu einer Lethalität von 50 % führt
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
UVCB	Substance of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials (Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

## Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

## Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.