

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 10.02.2023  
Druckdatum: 10.02.2023

**ABSCHNITT 01: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:**  
Hartöl
- **SDB-Gruppe:**  
23190
- **UFI:**  
6Y62-G22W-Q00K-R5YJ
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Oberflächenschutz
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Alfred Clouth  
Lackfabrik GmbH & Co. KG  
Otto-Scheugenpflug-Straße 2  
63073 Offenbach/Main  
DEUTSCHLAND  
Tel.: +49 69 - 89 00 7 - 0 / Fax : +49 69 - 89 00 7 - 140  
E-Mail: info@clou.de / www.clou.de
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Zentrallabor Abteilung Sicherheitsdatenblätter  
Telefon: +49 69 89 00 7 - 104 / Fax: +49 69 89 00 7 - 48104  
E-Mail: cosima.sattler@clou.de
- **1.4 Notrufnummer:**  
Giftinformationszentrum - Nord  
Universitätsklinikum  
Bereich Humanmedizin  
Robert Koch Str.40  
37075 Göttingen  
Deutschland  
Tel.: + 49 551 / 1 92 40

**ABSCHNITT 02: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Flam. Liq. 3 - H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02

- **Signalwort**  
Achtung

(Fortsetzung auf Seite 2)

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

 überarbeitet am: 10.02.2023  
 Druckdatum: 10.02.2023

HANDELSNAME: Hartöl

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrenhinweise**  
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
 EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.
- **Sicherheitshinweise**  
 P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P241 Explosionsgeschützte Geräte verwenden.  
 P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
 P370+P378 Bei Brand: CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver zum Löschen verwenden.  
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:**  
Nicht anwendbar.
- **vPvB:**  
Nicht anwendbar.
- **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

### ABSCHNITT 03: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung: Zubereitung**  
Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS-Nummer		%
	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2 % Aromaten EG-Nummer: 918-481-9 Reg. nr.: 01-2119457273-39 ☠ Asp. Tox. 1 - H304; EUH066	25-50
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten EG-Nummer: 919-857-5 Reg. nr.: 01-2119463258-33 ☠ Asp. Tox. 1 - H304; ☠ Flam. Liq. 3 - H226; ☠ STOT SE 3 - H336; EUH066	2,5-10
13463-67-7	Titandioxid EG-Nummer: 236-675-5 Reg. nr.: 01-2119489379-17	> 1,0
84418-68-8	Zinkneodecanoat, basisch EG-Nummer: 282-780-4 Reg. nr.: 01-2120770060-67 ☠ Aquatic Acute 1 - H400, Aquatic Chronic 2 - H411	< 0,15

(Fortsetzung auf Seite 3)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 10.02.2023  
Druckdatum: 10.02.2023

HANDELSNAME: Hartöl

(Fortsetzung von Seite 2)

- **SVHC**  
Dieses Produkt enthält keine Stoffe der SVHC-Kandidatenliste in einer Konzentration > 0,1 %.
- **Zusätzliche Hinweise:**  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise (H-Sätze) ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

## **ABSCHNITT 04: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Benetzte Kleidungsstücke sofort entfernen bzw. ausziehen.  
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **Nach Einatmen:**  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife gründlich abwaschen und gut nachspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**  
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**  
Symptomatisch behandeln.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## **ABSCHNITT 05: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
Schaum  
Löschpulver  
Kohlendioxid
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**  
Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Atemschutzgerät anlegen.
- **Weitere Angaben**  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Wenn möglich, Behälter aus der Gefahrenzone bringen. Bei Erhitzen, Drucksteigerung, Berst- und Explosionsgefahr.

D

(Fortsetzung auf Seite 4)

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 10.02.2023  
Druckdatum: 10.02.2023

HANDELSNAME:	Hartöl
--------------	--------

(Fortsetzung von Seite 3)

### **ABSCHNITT 06: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzvorschriften (siehe Punkt 7 und 8) beachten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Eventuell Alarmierung der Nachbarschaft.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### **ABSCHNITT 07: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
DGUV Regel 100-500 - Betreiben von Arbeitsmitteln (bisher: BGR 500) Kapitel 2.29 Verarbeiten von Beschichtungsstoffen beachten.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Rauchen, Essen und Trinken ist im Arbeitsbereich untersagt.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
Dampf nicht einatmen.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Vor Hitze schützen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Lösungsmitteldämpfe sind schwerer als Luft.  
Mit dem Produkt verunreinigte Materialien wie Putzlappen, Papierreinigungstücher und Schutzbekleidung können sich nach einigen Stunden spontan selbst entzünden. Um Brandgefahr zu vermeiden, sollten alle verunreinigten Materialien mit Wasser durchtränkt in einem geschlossenen Metallbehälter gelagert werden.
- **Bei Verarbeitung im Spritzen:**  
Wenn Personen, unabhängig ob sie selbst spritzlackieren oder nicht, innerhalb der Spritzkabine während des Lackierens arbeiten, ist mit Einwirkung von Aerosolen und Lösemitteldämpfen zu rechnen. Insbesondere für Spritznebel ist die dauerhafte sichere Einhaltung des Feinstaubwertes unwahrscheinlich. Bei solchen Bedingungen sollte Atemschutz (Halbmasken mit Partikelfilter mindestens Filterklasse P2 oder fremdbelüftete Atemschutzmasken) getragen werden, bis die Aerosol- und Lösemitteldampfkonzentrationen unter den Expositionsgrenzwerten gefallen sind.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
TRGS 510  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Lacken und Chemikalien sind zu beachten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 10.02.2023  
Druckdatum: 10.02.2023

HANDELSNAME:	Hartöl
--------------	--------

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Getrennt von Lebensmitteln lagern.  
Nach BetrSichV, TRGS oder VCI-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
In gut verschlossenen Originalgebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**  
3  
LGK 3 "entzündbare Flüssigkeiten" (TRGS 510)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**  
entzündbar
- **7.3 Spezifische Endanwendungen**  
Weitere Informationen entnehmen Sie dem technischen Merkblatt.

### **ABSCHNITT 08: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane,  
cyclische Verbindungen, <2 % Aromaten

**RCP-GRUPPENGRENZWERT (TRGS900)**

	Langzeitwerte	300		mg/m <sup>3</sup>
--	---------------	-----	--	-------------------

64742-48-9	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten			
------------	---	--	--	--

**RCP-GRUPPENGRENZWERT (TRGS900)**

	Langzeitwerte	300		mg/m <sup>3</sup>
--	---------------	-----	--	-------------------

13463-67-7	Titandioxid			
------------	-------------	--	--	--

**AGW**

	Langzeitwerte	1,25* 10**		mg/m <sup>3</sup>
--	---------------	------------	--	-------------------

2(II);\*alveolengängig\*\*einatembar; AGS, DFG

**Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 (D)**

	Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert (D)	300		mg/m <sup>3</sup>
--	---	-----	--	-------------------

- **DNEL-Werte**

64742-48-9	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten			
------------	---	--	--	--

Inhalativ, DNEL/DMEL: 180 mg/m<sup>3</sup> (Verbraucher, Langzeitwert)

Inhalativ, DNEL/DMEL: 840 mg/m<sup>3</sup> (Arbeiter, Langzeitwert)

Inhalativ, DNEL/DMEL: 640 mg/m<sup>3</sup> (Verbraucher, Kurzzeitwert)

Inhalativ, DNEL/DMEL: 1100 mg/m<sup>3</sup> (Arbeiter, Kurzzeitwert)

Dermal, DNEL/DMEL: 300 mg/kg (Verbraucher, Langzeitwert)

Dermal, DNEL/DMEL: 300 mg/kg (Arbeiter, Langzeitwert)

Oral, DNEL/DMEL: 300 mg/kg (Verbraucher, Langzeitwert)

- **PNEC-Werte**

84418-68-8	Zinkneodecanoat, basisch			
------------	--------------------------	--	--	--

PNEC: 0,0896 mg/l (Süßwasser)

PNEC: 0,0265 mg/l (Meerwasser)

PNEC: 0,4348 mg/l (Kläranlage)

PNEC: 512 mg/kg (Sediment (Süßwasser))

PNEC: 245 mg/kg (Sediment (Meerwasser))

PNEC: 154 mg/kg (Boden)

(Fortsetzung auf Seite 6)

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 10.02.2023  
Druckdatum: 10.02.2023

HANDELSNAME: Hartöl

(Fortsetzung von Seite 5)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
DGUV Vorschriften beachten. Siehe Punkt 15!
- **Atemschutz:**  
Liegt die Lösemittelkonzentration über den AGW/MAK-Grenzwerten, so muss ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Filter A2/P2.
- **Handschutz:**  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.  
Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.  
Schutzhandschuhe aus Latex/Neoprene, Mindeststärke 0,7 mm. Degradations-(=Zerstörung)wirkung G bis E. Permeationsrate(=Durchdringungs-Geschwindigkeit) E bis ND (<0,9 µg/cm<sup>2</sup>/min).  
Schutzfaktorindex: Leistungsstufe Klasse 6.  
Haut nach Arbeitsende gründlich reinigen und Hautschutzsalbe auftragen.  
Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigungs- und Hautpflegemittel einsetzen.
- **Handschuhmaterial**  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Augen-/Gesichtsschutz**  
Schutzbrille
- **Körperschutz:**  
Arbeitsschutzkleidung

### ABSCHNITT 09: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### Allgemeine Angaben

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssig
<b>Aussehen:</b>	
<b>Form:</b>	Flüssigkeit
<b>Farbe:</b>	Gemäß Produktbezeichnung
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Zustandsänderung</b>	Phasenübergang: flüssig-fest
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht bestimmt.
<b>Entzündbarkeit</b>	Nicht anwendbar.
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
<b>Untere:</b>	0,60 Vol %
<b>Obere:</b>	6,50 Vol %
<b>Flammpunkt (entspricht Circa-Angaben):</b>	56,0 °C    DIN 51 755
<b>Zündtemperatur (entspricht Circa-Angaben):</b>	240,00 °C (niedrigster Wert der Einzelkomponenten)

(Fortsetzung auf Seite 7)

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 10.02.2023  
Druckdatum: 10.02.2023

HANDELSNAME: Hartöl

*(Fortsetzung von Seite 6)*

<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. Getränkte Lappen jedoch mit Wasser befeuchten und entsorgen wegen Selbstentzündungsgefahr!
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>pH-Wert:</b>	Nicht anwendbar bei lösemittelhaltigen Zubereitungen.
<b>Viskosität (Auslaufzeit nach DIN 53 211/ entspricht Circa-Angaben):</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Kinematische Viskosität</b>	bei 40,00 °C 48,60 mm <sup>2</sup> /s
<b>Löslichkeit in:</b>	organischen Lösungsmitteln (z.B. Testbenzin)
<b>Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Unlöslich.
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte (20°C nach DIN 51 757 / entspricht Circa - Angaben):</b>	0,8880 - 0,9150 g/cm <sup>3</sup>
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Lösemittelrennprüfung:</b>	< 3 %
<b>Lösemittelgehalt (entspricht Circa-Angaben):</b>	
<b>Organische Lösemittel (entspricht Circa-Angaben):</b>	49,00 %
<b>VOC (EU)</b>	432,00 g/l
<b>Festkörpergehalt (entspricht Circa-Angaben):</b>	51,00 %
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
<b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	nicht anwendbar
<b>Entzündbare Gase</b>	nicht anwendbar
<b>Aerosole</b>	nicht anwendbar
<b>Oxidierende Gase</b>	nicht anwendbar
<b>Gase unter Druck</b>	nicht anwendbar
<b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>Entzündbare Feststoffe</b>	nicht anwendbar
<b>Selbsterseztliche Stoffe und Gemische</b>	nicht anwendbar
<b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	nicht anwendbar
<b>Pyrophore Feststoffe</b>	nicht anwendbar
<b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	nicht anwendbar
<b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	nicht anwendbar
<b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	nicht anwendbar
<b>Oxidierende Feststoffe</b>	nicht anwendbar
<b>Organische Peroxide</b>	nicht anwendbar
<b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	nicht anwendbar
<b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	nicht anwendbar

D

*(Fortsetzung auf Seite 8)*

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 10.02.2023  
Druckdatum: 10.02.2023

HANDELSNAME: Hartöl

*(Fortsetzung von Seite 7)*

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität**  
Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Gebinden sind keine Unverträglichkeiten mit dem Behältermantel zu erwarten.
- **10.2 Chemische Stabilität**  
Stabil bei Raumtemperatur
- **Thermische Zersetzung / Zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Entwicklung von explosionsfähigen Gasen/Dämpfen.  
Entwicklung zündfähiger Gemische möglich in Luft bei Erwärmung über den Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Entzündliche Gase/Dämpfe

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**  

**Hartöl**

 Oral, LD50: > 2000 mg/kg (Ratte)  
 Dermal, LD50: > 2000 mg/kg (Kaninchen)  
 Inhalativ, LC50/4h: > 20 mg/l (Ratte)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
Häufiger und langandauernder Hautkontakt kann Reizung und Hautentzündung verursachen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Reizwirkung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

*(Fortsetzung auf Seite 9)*



# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 10.02.2023  
Druckdatum: 10.02.2023

HANDELSNAME:	Hartöl
--------------	--------

(Fortsetzung von Seite 8)

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden wie Reizungen der Schleimhäute und Atmungsorgane, Nieren- und Leberschäden, sowie der Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems führen. Anzeichen und Symptome: Kopfschmerzen, Schwindel und Müdigkeit, Muskelschwäche, betäubende Wirkung und in Ausnahmefällen Bewußtlosigkeit. Längerer und wiederholter Kontakt kann zum Austrocknen der Haut und zu Hautreizungen führen. Lösemittelspritzer können zu Augenreizungen und reversiblen Schäden führen. In solchen Fällen einen Arzt hinzuziehen.

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen nach CLP (EG) Nr.1272/2008 in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

**Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2 % Aromaten**

Dermal, L(E)C50: 1000 mg/l (Fisch)  
Dermal, L(E)C50: 1000 mg/l (Algen)  
Dermal, L(E)C50: 1000 mg/l (Wasserfloh)  
Dermal, NOEC: 0,1 mg/l (Fisch)  
Dermal, NOEC: 0,18 mg/l (Wasserfloh)

**64742-48-9 Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2% Aromaten**

Dermal, L(E)C50: 2200 mg/l (Fisch)  
Dermal, L(E)C50: 2,6 mg/l (Wasserfloh)

**13463-67-7 Titandioxid**

Dermal, L(E)C50: > 100 mg/l (Fisch)  
Dermal, L(E)C50: > 100 mg/l (Algen)  
Dermal, L(E)C50: > 100 mg/l (Wasserfloh)

**84418-68-8 Zinkneodecanoat, basisch**

Dermal, L(E)C50: 0,169 mg/l (Fisch)  
Dermal, L(E)C50: 0,147 mg/l (Wasserfloh)  
Dermal, NOEC: 0,025 mg/l (Fisch)  
Dermal, NOEC: 0,0056 mg/l (Wasserfloh)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.4 Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Allgemeine Hinweise:**

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend. Einstufung gemäß Anlage 1 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

- **Sonstige Hinweise:**

Aufgrund neuer Informationen über die umweltgefährdende Wirkung der Inhaltsstoffe kann eine entsprechende Gefährdung durch diese Zubereitung nicht ausgeschlossen werden.

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:**

Nicht anwendbar.

- **vPvB:**

Nicht anwendbar.

- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

(Fortsetzung auf Seite 10)

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 10.02.2023  
Druckdatum: 10.02.2023

HANDELSNAME: Hartöl

*(Fortsetzung von Seite 9)*

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Die aufgeführte(n) Abfallschlüsselnummer(n) gemäß europäischem Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung-AVV) gelten als Empfehlung. Eine endgültige Festlegung muß in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger und der zuständigen Behörde erfolgen.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Abfallschlüsselnummer nach EAK:**  
08 01 11, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
- **Europäisches Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung-AVV)**  
08  
Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Beschichtungen (Farben, Lacken, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben  
08 01  
Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken  
08 01 11  
Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
- **Ungereinigte Verpackungen nach EAK:**  
Ungereinigte Verpackungen nach EAK-Nummer 15 01 10 (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).
- **Empfehlung:**  
Entsorgung nach EAK-Nummer 15 01 04 (Metall).  
EAK-Nummer 15 01 02; Verpackungen aus Kunststoff  
Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.  
Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. Getränkte Lappen jedoch mit Wasser befeuchten und entsorgen wegen Selbstentzündungsgefahr!
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:**  
CLOU Verdünnung für CLOURETHAN  
CLOU EV-Verdünnung

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- ADR UN1263
- IMDG UN1263
- IATA UN1263
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- ADR 1263 FARBE (KOHLENWASSERSTOFFE, C9-C11, N-ALKANE, CYCLISCHE VERBINDUNGEN, < 2% AROMATEN)
- IMDG PAINT
- IATA PAINT
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- ADR
- Klasse 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

*(Fortsetzung auf Seite 11)*

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 10.02.2023  
Druckdatum: 10.02.2023

HANDELSNAME:	Hartöl
--------------	--------

(Fortsetzung von Seite 10)

**Gefahrzettel****3****IMDG****Class**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

**Label****3****IATA****Class**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

**Label****3**

- **14.4 Verpackungsgruppe**

ADR III

IMDG III

IATA III

- **14.5 Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

Kemler-Zahl: 30

EMS-Nummer: F-E,S-E

- **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:**

ADR

Freigestellte Mengen (EQ): E1

Begrenzte Menge (LQ) 5L

Beförderungskategorie 3

Tunnelbeschränkungscode D/E

IMDG

Limited quantities (LQ) 5L

Excepted quantities (EQ) E1

- **UN "Model Regulation":**

UN 1263 FARBE (KOHLENWASSERSTOFFE, C9-C11, N-ALKANE, CYCLISCHE VERBINDUNGEN, &lt; 2% AROMATEN), 3, III

D

(Fortsetzung auf Seite 12)

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 10.02.2023  
Druckdatum: 10.02.2023

HANDELSNAME: Hartöl

*(Fortsetzung von Seite 11)*

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- MAL-code:**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII**  
Beschränkungsbedingungen: 3, 40
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten - Anhang II**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**  
Keine der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Überwachung des Handels mit Drogenausgangsstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**  
Keine der Inhaltsstoffe ist enthalten.
  
- **Nationale Vorschriften:**
  
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (MuSchG) sowie Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten (§22 JArbSchG).
  
- **Störfallverordnung:**  
Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**  
Entzündbare Flüssigkeiten
  
- **Technische Anleitung Luft:**
- **Klasse Anteil in %**

III	41,42
II	0,16
I	
  
- **Wassergefährdungsklasse:**  
Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend. Einstufung gemäß Anlage 1 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)Selbsteinstufung
  
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
DGUV Regel 112-189 Benutzung von Schutzkleidung,  
DGUV Regel 112-190 Benutzung von Atemschutzgeräten,  
DGUV Regel 112-192 Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz,  
DGUV Regel 112-195 Benutzung von Schutzhandschuhen,  
DGUV Information 212-007 Chemikalienschutzhandschuhe,  
DGUV Information 212-014 Hautschutz.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**  
Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Angaben aus den Expositionsszenarien folgender Inhaltsstoffe wurden in Abschnitt 1-16 integriert:  
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten  
Zinkneodecanoat, basisch

*(Fortsetzung auf Seite 13)*

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 10.02.2023  
Druckdatum: 10.02.2023

HANDELSNAME: Hartöl

*(Fortsetzung von Seite 12)*

Die Einhaltung der in diesem Sicherheitsdatenblatt angegebenen Anwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen stellt die Übereinstimmung mit den vorliegenden Expositionsszenarien sicher.

**Lagerklasse:**

3

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Sonstige Angaben****Gründe für Änderungen**

\* Das Sicherheitsdatenblatt entspricht dem Anhang II REACH-Verordnung von 2021.

- **Relevante Sätze**

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Zentrallabor Abteilung Sicherheitsdatenblätter  
Telefon: +49 69 89 00 7 - 104  
E-Mail: cosima.sattler@clou.de

- **Weitere Informationen:**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

Weitere Informationen zum Umgang und Anwendung des/der Produkte/s entnehmen Sie bitte unserem Etikett und dem Technischen Merkblatt oder sprechen unsere Abteilung Kundenberatung unter der Telefonnummer: +49 69 89 00 7 - 0 an.

Der Arbeitgeber hat die betroffenen Arbeitnehmer nach §14 GefStoffV jährlich anhand der Betriebsanweisung zu unterweisen. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisungen sind schriftlich festzuhalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen.

Arbeitsschutzmaßnahmen in Punkt 8 und Punkt 15 beachten!

Nur für bestimmungsgemäße Zwecke verwenden. Nicht in die Hände von Kindern gelangen lassen.

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent

*(Fortsetzung auf Seite 14)*

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 10.02.2023  
Druckdatum: 10.02.2023

HANDELSNAME: Hartöl

*(Fortsetzung von Seite 13)*

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
• **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**