

**1. PRODUKT- UND FIRMENBEZEICHNUNG**

Produktnummer: 10009

**1.1 HANDELSNAME** INDUOIL HL 2**1.2 Verwendung**

Minimal-Mengen-Kühl-Schmier-Stoff [MMKS].

**1.3 Firma:** MENZEL METALLCHEMIE GMBH**Anschrift:** IM GEWERBEPARK 14  
D-73329 KUCHEN**Telefon:** (+49)-7331-9878-0**Telefax:** (+49)-7331-82946**E-Mail:** info@menzel-metallchemie.de**Homepage:** www.menzel-metallchemie.de**Auskunftgebender Bereich:** UMWELT UND PRODUKTSICHERHEIT**1.4 Notfallauskunft:****Telefon:** 0049-(0)7331-3019866**Telefax:****SDB-Historie:** Version V 5.10 vom 20.10.2008**ersetzt Version** V 5.00 vom 16.01.2008**2. MÖGLICHE GEFAHREN****2.1 Gefährdungen für den Menschen:**

Das Produkt ist gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen. Anhaltender/wiederholter Kontakt mit dem Produkt wirkt schwach reizend auf die Augen und die Haut.

**2.2 Gefährdungen für die Umwelt:** Bei strikter Einhaltung geeigneter Entsorgungsverfahren [siehe Kapitel 13] beinhaltet das Produkt keine besondere Gefahr für die Umwelt. Wassergefährdungsklasse [Deutschland]: schwach wassergefährdend [WGK 1].**2.3 Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:**

Das Produkt ist flüchtig und brennbar. Mit Luft Bildung explosionsfähiger Gemische. Exotherme Reaktionen sind möglich bei Kontakt mit bestimmten Chemikalien [siehe Kapitel 10].

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt unser Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse und stellt keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

**HANDELSNAME:** INDUOIL HL 2

**Firma:** MENZEL METALLCHEMIE GMBH

**Anschrift:** IM GEWERBEPARK 14 D-73329 KUCHEN

**3. ANGABEN ZUR ZUSAMMENSETZUNG**

Zubereitung/Formulierung auf der Basis von aliphatischen Kohlenwasserstoffen.

**3.1 Das Produkt enthält die folgenden, relevanten Inhaltsstoffe :**

(1) Alkane, c9-12-Iso ( > 50% )

**3.2 Charakterisierung der Inhaltsstoffe aus Punkt 3.1 [Grenzwerte siehe Punkt 8.1]**

CAS	EU-No	Index	Symbole	R-Sätze
(1) 90622-57-4	292-459-0		Xn	65

**3.3 CMT-Einstufung der Inhaltsstoffe aus Punkt 3.1**

EU-Kategorien					Kategorie				
Carc	Muta	RF	RE	EU-Richtlinie	Carc	Muta	RF	RE	Quelle
(1) nc	nc	nc	nc		nc	nc	nc	nc	

**HANDELSNAME:** INDUOIL HL 2**Firma:** MENZEL METALLCHEMIE GMBH**Anschrift:** IM GEWERBEPARK 14 D-73329 KUCHEN

#### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

##### 4.1 Allgemeine Hinweise

Vorsicht bei Erbrechen oder Magenausheberung: Aspirationsgefahr !

##### 4.2 Bei Augenkontakt

Bei geöffnetem Lidspalt die Augen sofort gründlich mit reichlich Wasser ausspülen [für mindestens 5 Minuten]. Bei bestehender Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

##### 4.3 Bei Hautkontakt

Verunreinigte Kleidung und Schuhe ablegen. Die betroffene Hautpartien gründlich und anhaltend abwaschen mit viel Wasser und Seife.

##### 4.4 Bei Einnahme

KEINESFALLS Erbrechen auslösen ! Nur wenn die betroffene Person bei vollem Bewusstsein ist, den Mund mit Wasser ausspülen und viel Wasser trinken lassen [besser physiologische Kochsalzlösung]. Die betroffene Person in ärztliche Behandlung bringen bzw. einen Arzt rufen. Dem Arzt die Verpackung oder das Etikett vorzeigen.

##### 4.5 Bei Inhalation

Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Kleidung lockern. Atemwege freihalten. Die betroffene Person in ärztliche Behandlung bringen bzw. einen Arzt rufen.

##### 4.6 Hinweise an den Arzt

Es sind keine speziellen Hinweise über das Produkt verfügbar. Die betroffene Person symptomatisch behandeln.

#### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

**geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid-, Pulver- und Schaumlöscher.

**aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasser im Vollstrahl.

**Besondere Gefährdungen durch das Produkt bzw. durch seine Verbrennungsprodukte:**

Das Produkt ist flüchtig und brennbar. Mit Luft Bildung explosionsfähiger Gemische. Erhitzen führt zu Drucksteigerung - Berst- und Explosionsgefahr.

Eigenschaften der Brandgase/Branddämpfe: giftig - ätzend.

**Besondere Schutzausrüstung bzw. Maßnahmen bei der Brandbekämpfung:**

Die dem Feuer ausgesetzten Behälter mit Wasser im Sprühstrahl kühlen. Schutzausrüstung im Brandfall: umluftunabhängiges Atemschutzgerät und geeignete Chemieschutzkleidung. Kontaminiertes Löschwasser auffangen und entsprechend den lokalen Vorschriften entsorgen [siehe Kapitel 13].

#### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

**Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen:**

Geeignete Schutzausrüstung anlegen [siehe Punkt 8.3]. Dämpfe/Aerosole keinesfalls einatmen. Substanzkontakt vermeiden.

**Allgemeine Vorsichtsmassnahmen:**

Den Bereich kennzeichnen - auf die Gefahr hinweisen. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen. Abläufe verschliessen. Das Eindringen der Flüssigkeit in die Kanalisation, Gruben und Keller verhindern. Geeignetes Equipment (Geräte): lösemittelbeständig/exgeschützt. Die Leckage eindämmen mit Universalbindemittel und/oder Sand.

**HANDELSNAME:** INDUOIL HL 2

**Firma:** MENZEL METALLCHEMIE GMBH

**Anschrift:** IM GEWERBEPARK 14 D-73329 KUCHEN

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG [FORTSETZUNG]

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Den flüssigen Stoff unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften in geeignete Container abpumpen. Die Reste abbinden mit Universalbindemittel und/oder Sand. Die Leckage in geeignete Behälter aufnehmen, Stoff und Behälter der Entsorgung zuführen. Den kontaminierten Bereich mit Wasser und Spülmittel reinigen.

Umweltschutzmassnahmen:

Bei Umweltverschmutzung die Feuerwehr oder Polizei verständigen.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Handhabung

Schutzmaßnahmen für den sicheren Umgang: Substanzkontakt vermeiden. Dämpfe/Aerosole keinesfalls einatmen.

Empfehlungen für technische Massnahmen: Geeignetes Absaugungs-System installieren. Sprinkleranlage/Antistatik-Ausrüstung installieren. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Weitere spezifische Handhabungsregeln: Produkt entfernt verarbeiten von heissen Oberflächen/Zünd- und Wärmequellen. Geeignete Geräte: lösemittelbeständig/ exgeschützt. Am Arbeitsplatz vorsehen: Augenwaschflaschen. Die Anwendungshinweise beachten [siehe Technisches Datenblatt].

### 7.2 Lagerung

Das Produkt lagern nur in dicht geschlossenen Originalbehälter an einem kühlen, gut belüfteten Ort. Das Produkt schützen vor Zünd- und Wärmequellen. Das Produkt fernhalten von zu vermeidenden Stoffen [siehe Kapitel 10]. Beim Um- und Abfüllen Spritzer vermeiden und Dämpfe nicht einatmen.

Spezielle Anforderungen an Lagerräume: Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen. Rückhaltebecken und undurchlässiger Boden. Geeignete Belüftungssysteme.

Nationale Vorschriften beachten: Die Lagerbedingungen nach der WGK.

**Lager-Klasse:** 3 A

Lagerklassenkonzept des VCI (1998).

### 7.3 Bestimmte Verwendung

Nicht für Umlauf- oder Maschinenschmierung geeignet. Weitere Information: siehe technisches Merkblatt.

**HANDELSNAME:** INDUOIL HL 2**Firma:** MENZEL METALLCHEMIE GMBH**Anschrift:** IM GEWERBEPARK 14 D-73329 KUCHEN**8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG****8.1 Komponenten mit arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten**

## a) Produktbezogene Exposition

Quelle	CAS	Name
--------	-----	------

MAK/TWA	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	Kat.	TRK/STEL	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	Hinw.	Bemerkungen
---------	-------------------	-------------------	------	----------	-------------------	-------------------	-------	-------------

## b) Grenzwerte der Inhaltsstoffe aus Punkt 3.1

Die Zubereitung/Formulierung enthält keine Komponenten mit arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

umweltrelevante Grenzwerte: keine Angaben vorhanden.

**HANDELSNAME:** INDUOIL HL 2

**Firma:** MENZEL METALLCHEMIE GMBH  
**Anschrift:** IM GEWERBEPARK 14 D-73329 KUCHEN

**8.3 Arbeitshygiene und persönliche Schutzausrüstung**

Die allgemeinen Vorschriften industrieller Arbeitshygiene der zuständigen Berufsgenossenschaft einhalten. Dämpfe/Aerosole keinesfalls einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach der Arbeit die Hände waschen. Die verschmutzte Kleidung ablegen.

**Atemschutz:** Atemschutzmaske mit Gasfilter EN 3181 A3  
 nur bei unzureichender Belüftung.  
 Nationale Vorschriften beachten: Begrenzung der Tragezeit für Atemschutz [BGR 190 (GUV 20.14)].

**Augenschutz:** Schutzbrille mit Seitenschutz.

**Handschutz:** Undurchlässige Schutzhandschuhe [Schutzindex 3 ; Permeationszeit nach EN 374: > 60 min].  
 Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk - Butylkautschuk - Kunststoff - PVC

**Körperschutz:** Arbeitskleidung.

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**Form:** [bei 20 °C] flüssig                      **Farbe:** farblos                      **Geruch:** aliphatisch

**9.1 Zustandsänderung**

**Siedepunkt** > 170 °C  
 °C  
 °C

**9.2 Dichte** ( 20 °C ) ca. 0.758 g/cm<sup>3</sup>  
 ( °C ) g/cm<sup>3</sup>

**Schüttdichte** ( 20 °C ) nicht anwendbar kg/m<sup>3</sup>

**9.3 Dampfdruck** ( 20 °C ) < 1 hPa  
 ( °C ) hPa

**9.4 Viskosität** ( 40 °C ) 1.4 mm<sup>2</sup>/s  
 ( °C )

**9.5 Löslichkeit in Wasser** ( 20 °C ) praktisch unlöslich g/l  
**Fettlöslichkeit** teilweise mischbar mit den gebräuchlichen organischen Lösungsmitteln

**9.6 pH-Wert** ( 20 °C ) nicht anwendbar (bei g/l H<sub>2</sub>O)

**9.7 Flammpunkt** im geschlossenen Tiegel > 56 °C Pensky-Martens [ASTM D 93]

**9.8 Zündtemperatur** > 200 °C

**9.9 Explosionsgrenzen** untere: 0.5 Vol% obere: 8.7 Vol%  
 Das Produkt ist nicht brandfördernd [Richtlinie 67/548/EG, Anhang A.16]

**9.10 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser [log Pow]:** nicht anwendbar

**9.11 Weitere Angaben** VOC-Anteil: 100% [Lit 1].

**HANDELSNAME:** INDUOIL HL 2

**Firma:** MENZEL METALLCHEMIE GMBH

**Anschrift:** IM GEWERBEPARK 14 D-73329 KUCHEN

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### zu vermeidende Bedingungen:

Das Produkt ist stabil bei sachgemässer Verwendung und Raumtemperatur.  
Thermische Belastung [Zersetzung].

### zu vermeidende Stoffe:

starke Oxidationsmittel [Reaktion].

### Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Gefährliche Brandgase und/oder Dämpfe: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

## 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Das Produkt ist gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Der Kontakt mit dem Produkt wirkt schwach reizend auf die Augen und die Haut. Anhaltender/wiederholter Kontakt mit dem Produkt wirkt schwach reizend auf die Schleimhäute. [Lit 1]

[akute Toxizität]

LD(50)oral/ Ratte: > 2000 mg/kg [Lit 1].

## 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Bei strikter Einhaltung geeigneter Entsorgungsverfahren [siehe Kapitel 13] beinhaltet das Produkt keine besondere Gefahr für die Umwelt.

Wassergefährdungsklasse [Deutschland]: schwach wassergefährdend [WGK 1].

Das Produkt enthält ca. 100% flüchtige Bestandteile. Das Produkt ist praktisch unlöslich in Wasser. Umweltkompartiment, in dem sich das Produkt am Ende verteilt: Luft.

[Lit 1]

Das Produkt nicht in die Umwelt gelangen lassen. Verunreinigtes Abwasser vor dem Einleiten in die Kanalisation dekantieren und klären.

**HANDELSNAME:** INDUOIL HL 2

**Firma:** MENZEL METALLCHEMIE GMBH

**Anschrift:** IM GEWERBEPARK 14 D-73329 KUCHEN

**13. ENTSORGUNGSHINWEISE**

Stoff/Zubereitung entsorgen [Deponie - Kategorie: gewerbliche Abfälle]. Stoff/Zubereitung in einem brennbaren Lösungsmittel verdünnen und verbrennen [autorisierter chemischer Verbrennungsofen].

Unterschiedliche Verpackungsmaterialien trennen. Behälter/Fässer reinigen mit einem geeigneten Lösungsmittel. Organische Lösungsmittel verbrennen/aufarbeiten. Geeignete Entsorgungsverfahren für Behälter: Verbrennung/Recycling. Geleerte Kleingebinde [Dosen, Kartuschen, Tuben] entsorgen - [Deponie - Kategorie: gewerbliche Abfälle/Deponie - Kategorie: Siedlungsabfälle].

Verzeichnis gefährlicher Abfälle [Richtlinie 75/442/EWG]: Klassifizierung muss in Eigenverantwortung erfolgen.

[Empfehlungen]:

**Abfallschlüssel-Nr.:**

13 02 06 synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle

**Abfallschlüssel-Nr.:**

**Abfallschlüssel-Nr.:**

**14. TRANSPORTVORSCHRIFTEN**

Meeresschadstoff [P/2]: Komponenten nicht in offizieller Liste enthalten.

**14.1 Transportvorschriften Land**

<b>UN-Nr.:</b> 3295	RID/ADR: 3	Verpackungsgruppe: III
Kemler-Zahl: 30	Gefahrzettel: 3	Begrenzte Menge: LQ7
Technisch richtiger Name: Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g.		
Gefahren-Auslöser: Alkane, C9-12-Iso		

**14.2 Transportvorschriften Wasser**

<b>UN-Nr.:</b> 3295	IMO/IMDG-Klasse:3	Begrenzte Menge: 5 L
EMS-Nr.: F-E, S-D	MarPol: P/2	ADNR: 3
VPG: III	Zusatzkennzeichen: -	
Technisch richtiger Name: Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g.		
Gefahren-Auslöser: Alkane, C9-12-Iso		

**14.3 Transportvorschriften Luft**

<b>UN-Nr.:</b> 3295	ICAO/IATA-Klasse: 3	Begrenzte Menge: 10 L
Label: Flammable liquid		VPG: III
Passagierflugzeug/Menge: 60 L	Frachtflugzeug/Menge: 220 L	
Technisch richtiger Name: Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g.		
Gefahren-Auslöser: Alkane, C9-12-Iso		

**HANDELSNAME:** INDUOIL HL 2

**Firma:** MENZEL METALLCHEMIE GMBH

**Anschrift:** IM GEWERBEPARK 14 D-73329 KUCHEN

## 15.1 KENNZEICHNUNG

**enthält:**

Alkane, c9-12-Iso

**Gefahrensymbol(e):**

**Xn (gesundheitsschädlich)**

**R-Sätze: 65**

Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

**S-Sätze: 23-62**

Gas/Dampf/Rauch/Aerosol nicht einatmen.

Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

zusätzliche Kennzeichnung [Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG]: nicht anwendbar.

Zubereitung und/oder Komponenten sind gelistet in European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances Listing [EINECS/ELINCS]

### **Kenndaten des Produktes**

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 [Lit 2].

TA Luft: 5.2.5 Klasse I

lfd. Nr. StörfallV: -

**HANDELSNAME:** INDUOIL HL 2

**Firma:** MENZEL METALLCHEMIE GMBH

**Anschrift:** IM GEWERBEPARK 14 D-73329 KUCHEN

## 15.2 NATIONALE VORSCHRIFTEN

### Kenndaten der Inhaltsstoffe aus Punkt 3.1

	CAS-Nr.	StörfallIV	TA Luft	WGK	Kenn	Quelle	WGK	Kenn	Quelle
(1)	90622-57-4	--	-- --	nyc	--		nyc	--	

## 16. SONSTIGE ANGABEN

### 16.1 Literatur

[Lit 1]: Unveröffentlichte Arbeiten des Herstellers.

[Lit 2]: VwVwS vom 17.5.1999, Bundesministerium der Justiz, Bundesanzeiger Nr. 98a, 51. Jahrgang (1999).

Abkürzungen:

nc: nicht klassifiziert.

nyc: noch nicht klassifiziert.

### 16.2 Folgende Punkte des Datenblattes wurden gegenüber der Version vom 16.01.2008 geändert:

3.1. Aktualisierung der Komponenten.

### 16.3 Relevante R-Sätze aus Punkt 2 und 3 :

R65 - Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.