

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer 1

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

- **1.1 Produktidentifikator**
 - Handelsname: **MANDRYLL INDUTEC P-M**
 - Artikelnummer: HW15415
 - UFI: 6F00-Q071-A000-4V3K
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

 - **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Klebstoff
 - **Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nur für den professionellen Gebrauch geeignet.
Keine Abgabe an die breite Öffentlichkeit.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
 - **Hersteller/Lieferant:**

Meier Vertriebs GmbH & Co. KG, Fasanenweg 3, 32361 Preußisch Oldendorf, Deutschland,
Tel.: 05742-9696-20, Fax: 05742-9696-29, E-Mail: info@mandryll.de
- **1.4 Notrufnummer:**

Giftnotruf Berlin +49 (0)30 30686700
24h-Service for national and international calls

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
 - **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: MANDRYLL INDUTEC P-M

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS07

Skin Irrit. 2	H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3	H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Cyclohexan
Dichlormethan
Kolophonium
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, Cyclen, <5% n-Hexan
Aceton
Ethylacetat

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: MANDRYLL INDUTEC P-M

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Zusätzliche Angaben:**

Nur für gewerbliche Verbraucher
Das Produkt enthält: Meldepflichtige Ausgangsstoffe für Explosivstoffe. Bereitstellung, Verbringung, Besitz und Verwendung gemäß Verordnung (EU) 2019/1148, Artikel 9.

· **Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**

· **Gefahrenpiktogramme**



· GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Cyclohexan
Dichlormethan
Kolophonium
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, Cyclen, <5% n-Hexan
Aceton
Ethylacetat

· **Gefahrenhinweise**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

· **Sicherheitshinweise**

P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit kennzeichnungsfreien Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Reg.nr.: 01-2119463273-41-X	Cyclohexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; , Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥ 10 - < 25%
CAS: 75-09-2 EINECS: 200-838-9 Reg.nr.: 01-2119480427-33-X	Dichlormethan ⚠ Carc. 2, H351	10 - 25%

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: MANDRYLL INDUTEC P-M

(Fortsetzung von Seite 3)

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49-X	Aceton ☉ Flam. Liq. 2, H225; ☹ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	10 - 25%
EG-Nummer: 926-605-8	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, Cyclen, <5% n-Hexan ☉ Flam. Liq. 2, H225; ☹ Asp. Tox. 1, H304; ☠ Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336, EUH066	2,5 - 10%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Reg.nr.: 01-2119475103-46-X	Ethylacetat ☉ Flam. Liq. 2, H225; ☹ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	≥ 2,5 - < 10%
CAS: 8050-09-7 EINECS: 232-475-7 Reg.nr.: 01-2119480418-32-X	Kolophonium ☹ Skin Sens. 1, H317	≥ 1 - < 2,5%
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9 Reg.nr.: 01-2119471310-51-X · zusätzl. Hinweise:	Toluol ☉ Flam. Liq. 2, H225; ☹ Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; ☹ Asp. Tox. 1, H304; ☹ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≤ 0,25%

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
 - **Allgemeine Hinweise:** Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 - **nach Einatmen:**
Den Betroffenen an die frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
 - **nach Hautkontakt:**
Mit Wasser und Seife gründlich waschen. Hautschutzcreme verwenden.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
 - **nach Augenkontakt:**
Augenlider geöffnet halten und mindestens 15 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
 - **nach Verschlucken:**
Sofort ärztlichen Rat einholen.
KEIN Erbrechen herbeiführen, um ein Eindringen in die Lunge zu vermeiden.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - **Nach Hautkontakt:** Allergische Erscheinungen
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
 - **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
 - **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasser.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: MANDRYLL INDUTEC P-M

(Fortsetzung von Seite 4)

- Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid entstehen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
 - **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
 - **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Für ausreichenden Löschwasserrückhalt sorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Aufgrund des Anteils organischer Lösemittel von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften.
Dämpfe nicht einatmen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Eindringen in Gewässer, Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation die zuständigen Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
- **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 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
Dämpfe sind schwerer als Luft, sie kriechen am Boden entlang und können bei Zündung über weite Strecken zurückschlagen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Vor Hitze schützen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Ausreichende Belüftung sicherstellen.
An einem kühlen Ort lagern.
 - **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: MANDRYLL INDUTEC P-M

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Lagerklasse:** 3
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der Europäischen Union
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

110-82-7 Cyclohexan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 4(II);DFG, EU
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ , 200 ml/m ³

75-09-2 Dichlormethan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 2(II);DFG, H, Z
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 706 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 353 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Haut

67-64-1 Aceton

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(I);AGS, DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 1210 mg/m ³ , 500 ml/m ³

141-78-6 Ethylacetat

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 730 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 1468 mg/m ³ , 400 ml/m ³ Langzeitwert: 734 mg/m ³ , 200 ml/m ³

108-88-3 Toluol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 190 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 4(II);DFG, EU, H, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 384 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 192 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Haut

· DNEL-Werte

110-82-7 Cyclohexan

Oral	DNEL (consumer, long-term, systemic)	59,4 mg/kg bw/day (Mensch)
Dermal	DNEL (worker, long-term, systemic)	2.016 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	1.186 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (worker, short-term, systemic)	700 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (worker, long-term, systemic)	700 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (consumer, short-term, systemic)	412 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	206 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (worker, short-term, local)	700 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (worker, long-term, local)	700 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (consumer, short-term, local)	412 mg/m ³ (Mensch)
	DNEL (consumer, long-term, local)	206 mg/m ³ (Mensch)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: MANDRYLL INDUTEC P-M

(Fortsetzung von Seite 6)

· **PNEC-Werte**

110-82-7 Cyclohexan

PNEC aqua (freshwater)	0,207 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,207 mg/L (.)
PNEC STP	3,24 mg/L (.)
PNEC soil	2,99 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	3,627 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	3,627 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	0,207 mg/L (.)

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

BGW: Biologischer Grenzwert

110-82-7 Cyclohexan

BGW (Deutschland)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)
-------------------	---

75-09-2 Dichlormethan

BGW (Deutschland)	500 µg/L Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: unmittelbar nach Exposition Parameter: Dichlormethan
-------------------	--

67-64-1 Aceton

BGW (Deutschland)	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
-------------------	---

108-88-3 Toluol

BGW (Deutschland)	600 µg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: unmittelbar nach Exposition Parameter: Toluol
	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: o-Kresol (nach Hydrolyse)
	75 µg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: p-Kresol

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: MANDRYLL INDUTEC P-M

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Atemschutz**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· **Handschutz**



Schutzhandschuhe.

- Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / das Gemisch sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / das Gemisch / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **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 ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Butylkautschuk

Bei einer Schichtstärke von 0,4 mm ist die Durchdringungszeit größer 480 Minuten.

· **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille.

- **Körperschutz:** Lösemittelbeständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Farbe**

weiß

· **Geruch:**

charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und**

Siedebereich

40 °C (75-09-2 Dichlormethan)

· **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

untere:

1,2 Vol % (110-82-7 Cyclohexan)

obere:

22 Vol % (75-09-2 Dichlormethan)

· **Flammpunkt:**

-20 - -17 °C (67-64-1 Aceton)

· **Zündtemperatur**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

· **SADT**

· **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**

· **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

dynamisch:

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: MANDRYLL INDUTEC P-M

(Fortsetzung von Seite 8)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · Löslichkeit · Wasser: · Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) · Dampfdruck bei 20 °C: · Dichte und/oder relative Dichte · Dichte: · Relative Dichte · Dampfdichte | <p>nicht mischbar</p> <p>Nicht bestimmt.</p> <p>453 hPa (75-09-2 Dichlormethan)</p> <p>Nicht bestimmt</p> <p>Nicht bestimmt.</p> <p>Nicht bestimmt.</p> |
|---|---|

- **9.2 Sonstige Angaben**
- **Aussehen:**
- **Form:** flüssig
- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- **Zündtemperatur:** > 200 °C (Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, Cyclen, <5% n-Hexan)
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **Lösemittelgehalt:**
- **Organische Lösemittel:** 67,5 %
- **VOC USA**
- **Festkörpergehalt:** 25,1 %
- **Zustandsänderung**
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** entfällt
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten** Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: MANDRYLL INDUTEC P-M

(Fortsetzung von Seite 9)

- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und vorschriftsmäßiger Lagerung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

110-82-7 Cyclohexan

Oral	LD50	> 5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD0	> 2.000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC0	> 32,88 mg/l/4h (Ratte) (OECD 403)
Dampf		

75-09-2 Dichlormethan

Oral	LD50	2.136 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50	88 mg/l/4h (Ratte)

· **Atz-/Reizwirkung auf die Haut**

Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt beeinträchtigt die natürliche Hautrückfettung und führt zur Austrocknung der Haut. Das Produkt kann dann über die Haut aufgenommen werden.

- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität**
Kann vermutlich Krebs erzeugen. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
- **Reproduktionstoxizität**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr**
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Geringste Mengen, die beim Verschlucken oder nachfolgendem Erbrechen in die Lunge gelangen, können zu einem Lungenödem oder zu einer Lungenentzündung führen.

· Toxizität bei wiederholter Aufnahme

110-82-7 Cyclohexan

Inhalativ	NOAEC (90d)	6.880 mg/m ³ (Maus) (EPA OPPTS 870.3465)
		24.080 mg/m ³ (Ratte) (EPA OPPTS 870.3465)

- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Carc. 2

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname: MANDRYLL INDUTEC P-M

(Fortsetzung von Seite 10)

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

110-82-7 Cyclohexan

EC50 (statisch)	2,4 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
LC50 (dynamisch)	4,53 mg/l/96h (Pimephales promelas) (OECD 203)
EC50	3,4 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Sonstige Hinweise:** Es sind keine Angaben über das Gemisch verfügbar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

· **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
Sehr giftig für Wasserorganismen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung des Produktes.

· **Europäischer Abfallkatalog**

20 00 00	IEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN
20 01 00	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)
20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten
HP3	entzündbar
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP7	karzinogen
HP14	ökotoxisch

(Fortsetzung auf Seite 12)

Handelsname: MANDRYLL INDUTEC P-M

(Fortsetzung von Seite 11)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.
Gereinigte Verpackungen sind den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuzuführen.
Die Verpackung ist nach Maßgabe des Verpackungsgesetzes zu entsorgen.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff selbst zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	
· ADR/ADN, IMDG, IATA	UN1133
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR/ADN	1133 KLEBSTOFFE, UMWELTGEFÄHRDEND
· IMDG, IATA	ADHESIVES
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR/ADN	
	
Klasse	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
· Gefahrzettel	3
· IMDG, IATA	
	
Class	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· Label	3
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR/ADN, IMDG, IATA	III
· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Nein
· Besondere Kennzeichnung (ADR/ADN):	Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	33
· EMS-Nummer:	F-E,S-D
· Stowage Category	A
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 60 L On cargo aircraft only: 220 L
· ADR/ADN	
· Begrenzte Menge (LQ)	5L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

(Fortsetzung auf Seite 13)

Handelsname: MANDRYLL INDUTEC P-M

(Fortsetzung von Seite 12)

· Höchste Nettomenge je Außenverpackung:	1000 ml
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1133 KLEBSTOFFE, 3, III, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie**
E1 Gewässergefährdend
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 100 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 48, 57, 59
- **Nationale Vorschriften:**
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	10 - 25
NK	25 - 50

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Handelsname: MANDRYLL INDUTEC P-M

(Fortsetzung von Seite 13)

- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**