

# Sicherheitsdatenblatt

MRN501

Ersetzt Version vom: 08.02.2022

Überarbeitet am: 29.08.2023

Version: 1.5.0

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

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname: MRN501

#### Waren Nr

Waren Nr	Beschreibung
003481000015	

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

Empfohlene Anwendungen: Trennmittel.

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

#### Lieferant

Firma: Mouldpro ApS  
Adresse: Baltorpbakken 10  
PLZ: 2750  
Ort: Ballerup  
Land: DÄNEMARK  
E-Mail: sales@mouldpro.com  
Telefon: +45 70 20 31 31  
Homepage: www.mouldpro.com

### 1.4. Notrufnummer

01-406 43 43 (Vergiftungsinformationszentrale).

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP-Klassifizierung: Aerosol 1;H222  
Aerosol 1;H229

Wesentliche Auswirkungen: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

# Sicherheitsdatenblatt

MRN501

Ersetzt Version vom: 08.02.2022

Überarbeitet am: 29.08.2023  
Version: 1.5.0

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Piktogramme



**Signalwörter:** Gefahr

### Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

### Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P410+412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Substanzen.  
Endokrinschädliche Eigenschaften: Nicht bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

Stoff	CAS-Nr./ EG-Nr./ REACH-Reg.-Nr.	Konzentration	Bemerkung	CLP-Klassifizierung
Erdölgase, verflüssigt (mit <0,1% 1,3-butadien)	68476-85-7 270-704-2	60 - 100 %		Flam. Gas 1A;H220 Press. Gas liq. gas;H280

Vollständiger Text der H- / EUH-Sätze - siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Einatmen:** An die frische Luft gehen.

**Verschlucken:** Mund gründlich ausspülen und 1-2 Gläser Wasser in kleinen Schlucken trinken.

**Hautkontakt:** Verunreinigte Kleidung ausziehen. Reinigen Sie die Haut mit Wasser.

**Augenkontakt:** Mit Wasser spülen (bevorzugt mit Augenspülflasche), bis Reizung nachlässt. Bei anhaltenden Symptomen ärztlichen Rat suchen.

**Verbrennungen:** Gründlich mit Wasser abspülen, bis der Schmerz aufhört. Kleidung entfernen, die nicht an der Haut klebt und ärztlichen Rat suchen/Transport ins Krankenhaus veranlassen. Sofern möglich, bis zum Eintreffen medizinischer Hilfe weiter spülen.

**Allgemein:** Dieses Sicherheitsdatenblatt oder das Etikett beim Arzt vorzeigen.

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

Kann leichte Reizungen von Haut und Augen verursachen. Das Einatmen von Sprühnebel kann zu Reizungen der oberen Atemwege führen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

# Sicherheitsdatenblatt

MRN501

Ersetzt Version vom: 08.02.2022

Überarbeitet am: 29.08.2023  
Version: 1.5.0

Symptome behandeln. Keine besondere umgehende Behandlung erforderlich.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** Löschen mit Pulver, Schaum oder Wasserdampf. Nicht gezündete Materialien mit Wasser oder Wasserdampf kühlen.

**Ungeeignete Löschmittel:** Nicht mit Wasserstrahl löschen, da sich das Feuer dadurch weiter ausbreiten könnte.

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

Kann bei einem Brand gesundheitsschädliche Abgase erzeugen, die Kohlenmonoxid enthalten. ACHTUNG! Aerosoldosen können explodieren. Bei Erwärmung erhöht sich der Druck in der Verpackung, so dass diese zerplatzen kann.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wenn es gefahrlos möglich ist, Behälter aus dem brandgefährdeten Bereich entfernen. Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen und Rauchgasen - frische Luft aufsuchen. Umluftunabhängiges Atemgerät und chemiebeständige Handschuhe tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal:** Gegen den Wind stehen/Abstand von der Quelle halten. Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Entladungen ergreifen. Funkenfreie Werkzeuge und explosionsgeschützte Maschinen verwenden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Rauchen und offenes Feuer verboten.

**Einsatzkräfte:** Normale Schutzkleidung gemäß EN 469 wird empfohlen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Unnötige Emission vermeiden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Tropf- und Spritzmengen mit einem Tuch abwischen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

In Abschnitt 8 finden Sie den Typ der Schutzausrüstung.  
Information zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Rauchen und offenes Feuer verboten. Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Entladungen ergreifen. Funkenfreie Werkzeuge und explosionsgeschützte Maschinen verwenden. Zugang zu fließendem Wasser und Augenspülflasche ist erforderlich.

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

Sicher lagern, darf nicht in die Hände von Kindern gelangen und muss von Nahrungsmitteln, Futtermitteln, Arzneimitteln u. Ä. ferngehalten werden. Behälter steht unter Druck: Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Trocken und kühl an einem gut belüfteten Ort lagern. Darf nicht zusammen mit Folgendem aufbewahrt werden: Oxidationsmittel.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine speziellen Anwendungen über die in 1.2 identifizierten Anwendungen hinaus.

# Sicherheitsdatenblatt

MRN501

Ersetzt Version vom: 08.02.2022

Überarbeitet am: 29.08.2023  
Version: 1.5.0

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Berufliche Expositionsgrenze

Stoffname	Zeitraum	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Faser/cm <sup>3</sup>	Kommentare	Bemerkung
Propan	TMW	1000	1800			MAK
Propan	KZW	2000	3600		60(Mow)	MAK, Mow
Butan	TMW	800	1900			MAK
Butan	KZW	1600	3800		60(Mow)	MAK, Mow

MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration

Mow = als Momentanwert

KZW = Kurzzeitwert

TMW = Tagesmittelwert

**Messmethoden:** Die Einhaltung der angegebenen Konzentrationsgrenzwerte am Arbeitsplatz lässt sich anhand von entsprechenden Hygienemessungen überprüfen.

**Rechtsgrundlage:** Verordnung der Bundesministerin für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz über Grenzwerte für Arbeitsstoffe sowie über krebserzeugende und fortpflanzungsgefährdende (reproduktionstoxische) Arbeitsstoffe (BGBl. II Nr. 238/2018; BGBl. II Nr. 382/2020; BGBl. II Nr. 156/2021).

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Tragen Sie die unten angegebene persönliche Schutzausrüstung.

**Persönliche Schutzausrüstung, Augen-/Gesichtsschutz:** Nicht erforderlich.

**Persönliche Schutzausrüstung, Schutz der Haut:** Nicht erforderlich.

**Persönliche Schutzausrüstung, Handschutz:** Es wird empfohlen, Handschuhe aus Kunststoff oder Kautschuk zu tragen.

**Persönliche Schutzausrüstung, Atemschutz:** Leichter Einsatz (geringes Volumen, kurzzeitige Exposition (weniger als 10 Minuten)): Nicht erforderlich.  
Mittlerer Einsatz (mittleres Volumen, mittelschwere Exposition (1-2 Stunden)): Vollmaske mit Frischluftzufuhr tragen.  
Schwerer Einsatz (hohes Volumen, langzeitige Exposition (mehr als 2 Stunden)): Vollmaske mit Frischluftzufuhr tragen.  
Atemschutz gemäß einer der folgenden Normen: EN 136/140/145.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** Einhaltung lokaler Emissionsvorschriften sicherstellen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Parameter	Wert/Einheit
Zustand	Aerosol
Farbe	Keine Daten
Geruch	Charakteristisch
Löslichkeit	Keine Daten

Parameter	Wert/Einheit	Bemerkungen
Geruchsschwelle	Keine Daten	
Schmelzpunkt	Keine Daten	

# Sicherheitsdatenblatt

MRN501

Ersetzt Version vom: 08.02.2022

Überarbeitet am: 29.08.2023

Version: 1.5.0

Gefrierpunkt	Keine Daten	
Siedebeginn und Siedebereich	-40 - -2 °C	(LPG)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten	
Entzündbarkeitsgrenzen	1,4 - 10,9 vol%	(LPG)
Explosionsgrenze	Keine Daten	
Flammpunkt	-104 °C	(LPG)
Selbstentzündungstemperatur	365 °C	(LPG)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten	
pH (Lösung zum Gebrauch)	Keine Daten	
pH (Konzentrat)	Keine Daten	
Kinematische Viskosität	Keine Daten	
Viskosität	Keine Daten	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Keine Daten	
Dampfdruck	590 - 1760 kPa	(LPG)
Dichte	Keine Daten	
Relative Dichte	Keine Daten	
Dampfdichte	Keine Daten	
Relative Dichte (gesättigte Luft)	Keine Daten	
Partikeleigenschaften	Keine Daten	

## 9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Information: Nein.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reagiert mit Folgendem: Oxidationsmittel.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, sofern es gemäß den Anweisungen des Herstellers verwendet wird.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Die Dämpfe des Produkts sind schwerer als Luft und breiten sich daher am Boden aus. Dämpfe können zusammen mit Luft explosive Gasgemische bilden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Erwärmung schützen und von Zündquellen fernhalten. Direktes Sonnenlicht vermeiden. Vermeiden Sie Temperaturen > 50°C.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Feuer und starker Erhitzung zersetzt sich das Produkt und es können entflammbare und giftige Gase freigesetzt werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**Akute Toxizität - oral:** Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich. Verschlucken kann zu Unwohlsein führen.

# Sicherheitsdatenblatt

MRN501

Ersetzt Version vom: 08.02.2022

Überarbeitet am: 29.08.2023  
Version: 1.5.0

<b>Akute Toxizität - dermal:</b>	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
<b>Akute Toxizität - inhalativ:</b>	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
<b>Ätzend/reizend für die Haut:</b>	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung:</b>	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
<b>Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:</b>	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
<b>Keimzellmutagenität:</b>	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
<b>Krebserzeugende Eigenschaften:</b>	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
<b>Reproduktionstoxizität:</b>	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
<b>Einmalige STOT-Exposition:</b>	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
<b>Wiederholte STOT-Exposition:</b>	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
<b>Aspirationsgefahr:</b>	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

---

**Endokrinschädliche Eigenschaften:** Nicht bekannt.

**Andere toxikologische Eigenschaften:** Nicht bekannt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

---

Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

---

Testdaten sind nicht erhältlich.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

---

Testdaten sind nicht erhältlich.

### 12.4. Mobilität im Boden

---

Testdaten sind nicht erhältlich.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

---

Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Substanzen.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

---

Nicht bekannt.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

---

Nicht bekannt.

# Sicherheitsdatenblatt

MRN501

Ersetzt Version vom: 08.02.2022

Überarbeitet am: 29.08.2023

Version: 1.5.0

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Unnötige Emission vermeiden.

Aerosol-Dosen nicht in den Hausmüll geben, selbst wenn sie vollständig entleert sind. Die Spraydosen müssen über eine Schadstoffsammelstelle entsorgt werden.

**Abfallkategorien:** AVV-Schlüssel: Je nach Einsatz- und Anwendungsbereich  
Spraydosen: AVV-Schlüssel: 16 05 04 Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen). Abwischlappen mit organischen Lösemitteln: AVV-Schlüssel: 15 02 02 Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	1950	<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	DRUCKGASPACKUNGEN	<b>14.5. Umweltgefahren:</b>	Das Mittel soll nicht als umweltgefährlich (Symbol: Fisch und Baum) etikettiert werden.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2.1		
<b>Gefahrenkennzeichnung(en):</b>	2.1		
<b>Gefahrennummer:</b>		<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D

### Binnenschifftransport (ADN)

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	1950	<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	AEROSOLS	<b>14.5. Umweltgefahren:</b>	Das Mittel soll nicht als umweltgefährlich (Symbol: Fisch und Baum) etikettiert werden.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2.1		
<b>Gefahrenkennzeichnung(en):</b>	2.1		
<b>Transport in Tankbehältern:</b>			

### Seefracht (IMDG)

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	1950	<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	AEROSOLS	<b>14.5. Umweltgefahren:</b>	Bei diesem Mittel handelt es sich nicht um ein Marine Pollutant (MP).
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2.1	<b>Name(n) umweltgefährlicher Stoffe:</b>	
<b>Gefahrenkennzeichnung(en):</b>	2.1	<b>IMDG Code segregation group:</b>	- Keine -
<b>EmS:</b>	F-D, S-U		

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

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	1950	<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	
--	------	---------------------------------	--

# Sicherheitsdatenblatt

MRN501

Ersetzt Version vom: 08.02.2022

Überarbeitet am: 29.08.2023  
Version: 1.5.0

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**

AEROSOLS, FLAMMABLE

**14.5. Umweltgefahren:**

Das Mittel soll nicht als umweltgefährlich (Symbol: Fisch und Baum) etikettiert werden.

**14.3.**

**Transportgefahrenklassen:**

2.1

**Gefahrenkennzeichnung(en):**

2.1

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nein.

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

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Sondervorschriften:**

Jugendliche dürfen hiermit nur beschäftigt werden; wenn dies zum Erreichen des Ausbildungszieles erforderlich, der Luftgrenzwert unterschritten und die Aufsicht durch einen Fachkundigen sowie betriebsärztliche oder sicherheitstechnische Betreuung gewährleistet ist.  
RICHTLINIE 2012/18/EU (Seveso), P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE: Spalte 2: 150 (netto) t, Spalte 3: 500 (netto) t.

Umfasst von:

Richtlinie des Rates (EG) über den Jugendarbeitsschutz.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Sonstige Information:**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht durchgeführt worden.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Versionsgeschichte und Hinweis auf Änderungen**

Version	Überarbeitet am	Verantwortlich	Änderungen
1.5.0	29.08.2023	Bureau Veritas HSE / DOL	2,16

**Abkürzungen:**

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
STOT: Specific Target Organ Toxicity  
vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative

**Sonstige Information:**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde ausschließlich für dieses Produkt ausgearbeitet und gilt auch nur für dieses Produkt. Es basiert auf unserem derzeitigen Wissen und den Informationen, die der Lieferant zum Zeitpunkt der Ausarbeitung zur Verfügung stellen konnte. Das Sicherheitsdatenblatt entspricht den geltenden Vorschriften zur Ausarbeitung von Sicherheitsdatenblättern in Übereinstimmung mit der Verordnung 1907/2006/EG (REACH) mit späteren Änderungen.

**Trainingsrat:**

Eine gründliche Kenntnis dieses Sicherheitsdatenblatts ist eine Voraussetzung.

**Einstufungsmethode:**

Berechnung auf dem Hintergrund der Gefahren für die bekannten Bestandteile.

**Gefahrenhinweise**

H220

Extrem entzündbares Gas.

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

H229

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.



# Sicherheitsdatenblatt

MRN501

Ersetzt Version vom: 08.02.2022

Überarbeitet am: 29.08.2023  
Version: 1.5.0

H280

Enthält Gas unter Druck, kann bei Erwärmung explodieren.

## SDB ist erstellt durch

Firma: Bureau Veritas HSE Denmark A/S  
Adresse: Oldenborggade 25-31  
PLZ: 7000  
Ort: Fredericia  
Land: DÄNEMARK  
E-Mail: infohse@bureauveritas.com  
Telefon: +45 77 31 10 00  
Homepage: www.bureauveritas.dk

Land: AT