





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**109 Innenraumraum MP10900500AB**

Druckdatum: 12.04.2016

Materialnummer: 1101055

Seite 2 von 10

**Gefahrenhinweise**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P260	Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäss Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
200-857-2	Isobutan	10 - < 20 %
75-28-5	F+ - Hochentzündlich R12	
601-004-00-0	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
01-2119485395-27		
200-661-7	2-Propanol	10 - < 20 %
67-63-0	F - Leichtentzündlich, Xi - Reizend R11-36-67	
603-117-00-0	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	
01-2119457558-25		
200-827-9	Propan	1 - < 3 %
74-98-6	F+ - Hochentzündlich R12	
601-003-00-5	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
01-2119486944-21		

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäss Verordnung (EG) Nr. 648/2004**

15 % - 30 % aliphatische Kohlenwasserstoffe, Duftstoffe.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen****Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen

**109 Innenraumraum MP10900500AB**

Druckdatum: 12.04.2016

Materialnummer: 1101055

Seite 3 von 10

waschen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren** Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen.**6.2. Umweltschutzmassnahmen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

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

**109 Innenraumraum MP10900500AB**

Druckdatum: 12.04.2016

Materialnummer: 1101055

Seite 4 von 10

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Vor Frost schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****MAK-Werte**

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
67-63-0	2-Propanol	200	500		MAK-Wert 8 h	
		400	1000		Kurzzeitgrenzwert	
74-98-6	Propan	1000	1800		MAK-Wert 8 h	
		4000	7200		Kurzzeitgrenzwert	
75-28-5	iso-Butan	800	1900		MAK-Wert 8 h	
		3200	7200		Kurzzeitgrenzwert	

**Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT)**

CAS-Nr.	Stoff	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	2-Propanol	Aceton	25 mg/l	B	b

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

- a no restriction
- b End of exposure or shift
- c in long-term exposure: after several shifts
- d prior to next shift

STEL (EC) : Short Term Exposure Limit

TWA (EC): time-weighted average

U: Urea

B: Blood

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Schutz- und Hygienemassnahmen**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge

**109 Innenraumraum MP10900500AB**

Druckdatum: 12.04.2016

Materialnummer: 1101055

Seite 5 von 10

arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 480min

Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm

DIN EN 374

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (EN 14387)

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: AX

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	hellgelb
Geruch:	charakteristisch

**Prüfnorm**

pH-Wert (bei 20 °C): 9,6 DIN 19268

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	-40 °C
Sublimationstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
Erweichungspunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Flammpunkt:	-80 °C

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	1,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	12 Vol.-%
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen vor.
Dichte (bei 20 °C):	0,825 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Schüttdichte:	Es liegen keine Informationen vor.
Wasserlöslichkeit:	unlöslich

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt

**109 Innenraumraum MP10900500AB**

Druckdatum: 12.04.2016

Materialnummer: 1101055

Seite 6 von 10

Dyn. Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor.
Kin. Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor.
Auslaufzeit:	Es liegen keine Informationen vor.
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	Es liegen keine Informationen vor.
Lösemittelgehalt:	Es liegen keine Informationen vor.

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

Dichte Angaben beziehen sich auf den technischen Wirkstoff.  
Druck - bar (20°C)

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Entzündlich, Entzündungsgefahr.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heisse Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**Weitere Angaben**

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	
67-63-0	2-Propanol				
	oral	LD50	5280 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	47,5 mg/l	Ratte	

**109 Innenraumraum MP10900500AB**

Druckdatum: 12.04.2016

Materialnummer: 1101055

Seite 7 von 10

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Methode	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
67-63-0	2-Propanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	9640 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus.	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktan/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
75-28-5	Isobutan	2,8
67-63-0	2-Propanol	0,05
74-98-6	Propan	2,36

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**109 Innenraumraum MP10900500AB**

Druckdatum: 12.04.2016

Materialnummer: 1101055

Seite 8 von 10

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt**

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen) Sonderabfall

**Abfallschlüssel Produktreste**

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen) Sonderabfall

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150104 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt); Verpackungen (einschliesslich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</u></b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	2
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	-
Gefahrzettel:	2.1
Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</u></b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	2
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	-
Gefahrzettel:	2.1
Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</u></b>	AEROSOLS
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	2.1



**109 Innenraumraum MP10900500AB**

Druckdatum: 12.04.2016

Materialnummer: 1101055

Seite 9 von 10

<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1
Marine pollutant:	no
Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
EmS:	F-D, S-U

**Lufttransport (ICAO)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</b>	AEROSOLS, flammable
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1
Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**14.7. Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäss IBC-Code**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie (EG): Es liegen keine Informationen vor.

**Zusätzliche Hinweise**

Zu beachten: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC, 2008/47/EC

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**Zusätzliche Hinweise**

94/69/EG (21. ATP). Der Benzol-Gehalt des Produkts ist kleiner als 0,1%. Es gilt die Anmerkung P. Einstufung und Kennzeichnung als krebserzeugend ist nicht notwendig.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,3,5,7,8.

**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)

**109 Innenraumraum MP10900500AB**

Druckdatum: 12.04.2016

Materialnummer: 1101055

Seite 10 von 10

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized 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

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

**Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)**

- |    |   |
|----|---|
| 11 | Leichtentzündlich.  |
| 12 | Hochentzündlich.  |
| 36 | Reizt die Augen.  |
| 67 | Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

- |      |  |
|------|--|
| H220 | Extrem entzündbares Gas.                                 |
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol.                             |
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                 |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  |
| H280 | Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                         |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.         |

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*