

**Release Spray**

Überarbeitet am: 17.02.2025

Seite 1 von 17

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Release Spray

**Weitere Handelsnamen**

Trennspray

Spray démoulage

Spray desmoldeante

UFI:

MFN2-RE24-7579-HK6F

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Trennspray

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

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

Firmenname:

PMA/TOOLS GmbH

Straße:

Siemensring 42

Ort:

D-47877 Willich - Deutschland

Telefon:

+49 2154 922230

E-Mail:

info@pma-tools.de

Ansprechpartner:

Labor

E-Mail:

msds@pma-tools.de (Bitte NICHT zur Anforderung von Sicherheitsdatenblättern verwenden.)

Internet:

www.pma-tools.de

Auskunftgebender Bereich:

Labor

**1.4. Notrufnummer:**

Notrufnummer der Gesellschaft (24 h):

+49 (0) 700 / 24 112 112 (PMR)

+1 872 5888271 (PMR)

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstellen:

&lt;Deutschland&gt; ---

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aerosol 1; H222-H229

Skin Irrit. 2; H315

STOT SE 3; H336

Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

**Signalwort:**

Gefahr

**Release Spray**

Überarbeitet am: 17.02.2025

Seite 2 von 17

**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

|      |                                                         |
|------|---------------------------------------------------------|
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol.                            |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                               |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.        |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**Sicherheitshinweise**

|           |                                                                                                             |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210      | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P211      | Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.                                                   |
| P251      | Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.                                               |
| P261      | Einatmen von Aerosole vermeiden.                                                                            |
| P273      | Freisetzung in die Umwelt vermeiden.                                                                        |
| P280      | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.                                          |
| P312      | Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.                                                        |
| P410+P412 | Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.                             |
| P501      | Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.                                                       |

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Bei Ansammlung in tiefer gelegenen oder geschlossenen Räumen besteht erhöhte Brand- und Explosionsgefahr.

Dämpfe können sich über große Distanzen ausbreiten und durch Zündquellen zur Zündung, zum Flammenrückschlag oder zur Explosion gebracht werden.

Im Gasraum geschlossener Gebinde können sich, insbesondere bei Wärmeeinwirkung, Dämpfe entzündlicher Lösemittel ansammeln. Feuer und Zündquellen sind deshalb fernzuhalten. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden.

Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und Pager, die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden.

Das Produkt wird durch Verspritzen oder Versprühen angewendet.

Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

Bis zur völligen Verdampfung der entzündlichen Bestandteile besteht auch nach Gebrauch die Gefahr der Bildung explosionsfähiger Dampf-Luft-Gemische.

Das Produkt ist mit einer versiegelten Sprühvorrichtung versehen.

Gase unter Druck.

Andere schädliche Wirkungen: Kann Erfrierungen verursachen.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

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

**Release Spray**

Überarbeitet am: 17.02.2025

Seite 3 von 17

**Chemische Charakterisierung**

Aerosol-Wirkstoff-Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr.    | Stoffname                                                                                        |              |                  | Anteil      |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-------------|
|            | EG-Nr.                                                                                           | Index-Nr.    | REACH-Nr.        |             |
|            | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)                                                       |              |                  |             |
| 64742-49-0 | Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane                                         |              |                  | 50 - < 55 % |
|            | 927-510-4                                                                                        |              | 01-2119475515-33 |             |
|            | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411 |              |                  |             |
| 106-97-8   | Butan                                                                                            |              |                  | 35 - < 40 % |
|            | 203-448-7                                                                                        | 601-004-00-0 | 01-2119474691-32 |             |
|            | Flam. Gas 1; H220                                                                                |              |                  |             |
| 74-98-6    | Propan                                                                                           |              |                  | 10 - < 15 % |
|            | 200-827-9                                                                                        | 601-003-00-5 | 01-2119474691-32 |             |
|            | Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280                                                           |              |                  |             |

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

| CAS-Nr.    | EG-Nr.    | Stoffname                                                                                      | Anteil      |
|------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|            |           | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE                                          |             |
| 64742-49-0 | 927-510-4 | Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane                                       | 50 - < 55 % |
|            |           | inhalativ: LC50 = > 23,3 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 2920 mg/kg; oral: LD50 = > 5840 mg/kg |             |
| 74-98-6    | 200-827-9 | Propan                                                                                         | 10 - < 15 % |
|            |           | inhalativ: LC50 = > 800000 ppm (Gase)                                                          |             |

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten.

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Bei Herzstillstand sofort Herz-Lungen-Wiederbelebung durchführen.

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Elementarhilfe.

Hinweise für den Arzt:

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Release Spray**

Überarbeitet am: 17.02.2025

Seite 4 von 17

**Nach Einatmen**

Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen.

Für Frischluft sorgen.

Bei Lungenreizung: Erstbehandlung mit Corticoid-Spray, z.B. Auxiloson-, Pulmicort-Dosieraerosol. (Auxiloson und Pulmicort sind registrierte Warenzeichen.)

Bei Einatmen von Sprühnebeln einen Arzt konsultieren und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife

Mit fetthaltiger Salbe eincremen.

Nicht abwaschen mit: Lösemittel/Verdünnungen

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen herbeiführen.

Nichts zu essen oder zu trinken geben.

Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Folgende Symptome können auftreten:

Husten

Atemnot

Cyanose (Blaufärbung des Blutes)

Acidose

Depression des Zentralnervensystems

Kopfschmerzen

Benommenheit

Schwindel

Rauschzustand

Bewusstlosigkeit

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

Symptomatische Behandlung.

Regulierung der Kreislauffunktion, evtl. Schockbehandlung.

Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wassernebel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver.

Brandklasse (DIN EN 2): B (Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen)

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

Wassersprühstrahl

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

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Bei Verbrennung starke Rußentwicklung.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Kohlenmonoxid

**Release Spray**

Überarbeitet am: 17.02.2025

Seite 5 von 17

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Kohlenwasserstoffe  
Pyrolyseprodukte, toxisch

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten, den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.  
Auf Rückzündung achten.  
Vorsicht bei der Verwendung von Kohlendioxid in geschlossenen Bereichen. Kohlendioxid kann Sauerstoff verdrängen.  
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.  
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.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Geschlossene Behälter können bei Druck- und Temperaturerhöhung bersten

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.  
(DIN EN 469)

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Zu beachten: Notfallpläne

**Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Die Art der persönlichen Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.  
Geeignetes Material:  
Siehe Abschnitt 8. - Persönliche Schutzausrüstung

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
Sicherstellen, dass Abfälle aufgenommen und sicher gelagert werden.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.  
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.  
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Von der Wasseroberfläche entfernen (z.B. abskimmen, absaugen).

**Release Spray**

Überarbeitet am: 17.02.2025

Seite 6 von 17

Kanalisation abdecken.

**Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

Reinigungsmittel:

Mit Detergentien reinigen. Lösemittel vermeiden.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.

Den betroffenen Bereich belüften.

**Weitere Angaben**

Geeignetes Material zum Aufnehmen:

Sand

Kieselgur

Universalbinder

Saugmaterial, organisch

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:

Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole, Augenkontakt, Hautkontakt

Technische Belüftung des Arbeitsplatzes

Dämpfe sind schwerer als Luft. Raumluftabsaugung in Bodenhöhe vorsehen.

Bei Abfüll-, Umfüll- und Dosierarbeiten sowie bei Probenahmen sind nach Möglichkeit zu verwenden:

Spritzgeschützte, geerdete Vorrichtungen. Vorrichtungen mit lokaler Absaugung

In einer Absaugkabine mit integriertem Luftfilter verwenden.

Nur in belüfteten Spritzkabinen verwenden. Eine Rückführung der abgesaugten Luft ist nicht empfehlenswert.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Das Produkt ist: Extrem entzündbares Aerosol.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Auf Rückzündung achten.

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

Explosionssgeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden.

Funkenarmes Werkzeug verwenden.

Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln.

Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden.

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Brandklasse: B

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

**Release Spray**

Überarbeitet am: 17.02.2025

Seite 7 von 17

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Folgende Rückgewinnungs- und/oder Aufarbeitungstechnik ist zur Abgasreinigung zu verwenden:  
Gaswäscher, Verbrennung

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Geeignetes Fußbodenmaterial: Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.  
Schützen gegen: Hitze, Kälteeinwirkung  
Empfohlene Lagerungstemperatur: +10 - +30 °C  
Nur in Originalverpackung aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit:  
Explosive Gefahrstoffe, Sonstige explosionsgefährliche Gefahrstoffe, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe, Gefahrstoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, Stark oxidierende Gefahrstoffe, Oxidierende Gefahrstoffe, Ammoniumnitrat und ammoniumnitrathaltige Zubereitungen, Organische Peroxide und selbstzersetzliche Gefahrstoffe, Ansteckungsgefährliche Stoffe, Radioaktive Stoffe

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter vor Beschädigung schützen.  
Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.  
Kleinmengen in geeigneten Gefahrstoffschränken lagern.  
Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

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

| CAS-Nr.  | Bezeichnung | ppm  | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbegrenzungsfaktor | Art      |
|----------|-------------|------|-------------------|------------------|--------------------------|----------|
| 106-97-8 | Butan       | 1000 | 2400              |                  | 4(II)                    | TRGS 900 |
| 74-98-6  | Propan      | 1000 | 1800              |                  | 4(II)                    | TRGS 900 |

## Release Spray

Überarbeitet am: 17.02.2025

Seite 8 von 17

## DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung                                              |                |            |                |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|------------|----------------|
| DNEL Typ                       |                                                          | Expositionsweg | Wirkung    | Wert           |
| 64742-49-0                     | Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane |                |            |                |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig |                                                          | dermal         | systemisch | 300 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig |                                                          | inhalativ      | systemisch | 2085 mg/m³     |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |                                                          | dermal         | systemisch | 149 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |                                                          | inhalativ      | systemisch | 447 mg/m³      |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |                                                          | oral           | systemisch | 149 mg/kg KG/d |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



## Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

## Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

## Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. DIN EN 166

## 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 arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. (EN ISO 374) NBR (Nitrilkautschuk), FKM (Fluorkautschuk)

Empfohlenes Material:

- NBR (Nitrilkautschuk) - Dicke des Handschuhmaterials:  $\geq 0,4$  mm
- FKM (Fluorkautschuk) - Dicke des Handschuhmaterials:  $\geq 0,7$  mm

Durchbruchzeit: Index-Nr. 2,  $> 30$  Min. / Index-Nr. 6,  $> 480$  Min.

Bei Abnutzung ersetzen!

Ungeeignetes Material: Butylkautschuk, NR (Naturkautschuk, Naturlatex)

## Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. (89/686/EWG).

Empfohlene Körperschutzfabrikate: konform EN 14605 / EN 13982

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen. (DIN EN ISO 20345)

## Atemschutz

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

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (EN 140, EN 136), Partikelfilter ABEK-P2, (EN 14387)

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

**Release Spray**

Überarbeitet am: 17.02.2025

Seite 9 von 17

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Aggregatzustand: | Aerosol               |
| Farbe:           | farblos               |
| Geruch:          | charakteristisch      |
| Geruchsschwelle: | Keine Daten verfügbar |

**Zustandsänderungen**

|                                               |                 |
|-----------------------------------------------|-----------------|
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    | nicht bestimmt  |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | > -42 °C        |
| Sublimationstemperatur:                       | nicht anwendbar |
| Erweichungspunkt:                             | nicht anwendbar |
| Pourpoint:                                    | nicht anwendbar |
| Flammpunkt:                                   | < -97 °C        |

**Entzündbarkeit**

|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| Feststoff/Flüssigkeit: | Das Produkt ist: Entzündbar |
|------------------------|-----------------------------|

**Explosionsgefahren**

Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| Untere Explosionsgrenze: | 0,6 Vol.-%  |
| Obere Explosionsgrenze:  | 10,8 Vol.-% |
| Zündtemperatur:          | > 200 °C    |

**Selbstentzündungstemperatur**

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Feststoff:               | nicht anwendbar |
| Gas:                     | nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur:   | nicht bestimmt  |
| pH-Wert:                 | nicht anwendbar |
| Dynamische Viskosität:   | nicht anwendbar |
| Kinematische Viskosität: | nicht anwendbar |
| Auslaufzeit:             | nicht anwendbar |

|                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| Wasserlöslichkeit:<br>(bei 20 °C) | praktisch unlöslich: < 0,1 g/L |
|-----------------------------------|--------------------------------|

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Keine Daten verfügbar

|                                             |                         |
|---------------------------------------------|-------------------------|
| Verteilungskoeffizient<br>n-Oktanol/Wasser: | nicht anwendbar         |
| Dampfdruck:<br>(bei 20 °C)                  | < 3000 hPa              |
| Dampfdruck:<br>(bei 50 °C)                  | < 7000 hPa              |
| Dichte:                                     | 0,645 g/cm <sup>3</sup> |
| Relative Dichte:                            | nicht bestimmt          |
| Schüttdichte:                               | nicht anwendbar         |
| Relative Dampfdichte:<br>(bei 25 °C)        | 2.0                     |

**Release Spray**

Überarbeitet am: 17.02.2025

Seite 10 von 17

Partikeleigenschaften:

nicht anwendbar

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften  
nicht relevant**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Lösemitteltrennprüfung:

nicht anwendbar

Lösemittelgehalt:

51 %

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

**Weitere Angaben**

Extrem entzündbares Aerosol.

Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

Gase unter Druck.

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

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich. Alle Zündquellen entfernen. Vor Hitze schützen. Entzündungsgefahr.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Heftige Reaktion mit: Oxidationsmittel, stark

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Bei Brand: ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**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.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Gas) &gt; 20000 ppm

**Release Spray**

Überarbeitet am: 17.02.2025

Seite 11 von 17

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                                              |                   |         |        |          |
|------------|----------------------------------------------------------|-------------------|---------|--------|----------|
|            | Expositionsweg                                           | Dosis             | Spezies | Quelle | Methode  |
| 64742-49-0 | Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane |                   |         |        |          |
|            | oral                                                     | LD50 > 5840 mg/kg | Ratte   | ECHA   |          |
|            | dermal                                                   | LD50 > 2920 mg/kg | Ratte   | ECHA   |          |
|            | inhalativ (4 h) Dampf                                    | LC50 > 23,3 mg/l  | Ratte   | ECHA   | OECD 403 |
| 74-98-6    | Propan                                                   |                   |         |        |          |
|            | inhalativ Gas                                            | LC50 > 800000 ppm | Ratte   | ECHA   | [15 min] |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keimzellmutagenität: 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**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Hautkontakt / Augenkontakt: + / +

Einatmen / Verschlucken: + / -

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellten Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

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

## Release Spray

Überarbeitet am: 17.02.2025

Seite 12 von 17

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                                              |                    |           |                                         |        |                    |
|------------|----------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------------------------------|--------|--------------------|
|            | Aquatische Toxizität                                     | Dosis              | [h]   [d] | Spezies                                 | Quelle | Methode            |
| 64742-49-0 | Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane |                    |           |                                         |        |                    |
|            | Akute Fischtoxizität                                     | LL50 13,4 mg/l     | 96 h      | Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) | ECHA   | OECD 203           |
|            | Akute Algentoxizität                                     | ErC50 6,3 mg/l     | 72 h      | Pseudokirchneriella subcapitata         | ECHA   | OECD 201           |
|            | Akute Crustaceatoxizität                                 | EL50 3 mg/l        | 48 h      | Daphnia magna (Großer Wasserfloh)       | ECHA   | OECD 202           |
|            | Fischtoxizität                                           | NOEC 0,574 mg/l    | 21 d      | Salmo gairdneri                         | ECHA   | [growth rate]      |
|            | Algentoxizität                                           | NOEC 6,3 mg/l      | 4 d       | Pseudokirchneriella subcapitata         | ECHA   | OECD 201           |
|            | Crustaceatoxizität                                       | NOEC 1 mg/l        | 21 d      | Daphnia magna (Großer Wasserfloh)       | ECHA   | OECD 211           |
|            | Akute Bakterientoxizität                                 | EC50 26,8 mg/l ( ) | 0,5 h     | Tetrahymena pyriformis                  | ECHA   | [48] [growth rate] |
| 106-97-8   | Butan                                                    |                    |           |                                         |        |                    |
|            | Akute Fischtoxizität                                     | LC50 24,1 mg/l     | 96 h      | Fish                                    | ECHA   |                    |
|            | Akute Algentoxizität                                     | ErC50 7,7 mg/l     | 96 h      | Green algae                             | ECHA   |                    |
|            | Akute Crustaceatoxizität                                 | EC50 14,2 mg/l     | 48 h      | Daphnia magna (Großer Wasserfloh)       | ECHA   |                    |
| 74-98-6    | Propan                                                   |                    |           |                                         |        |                    |
|            | Akute Fischtoxizität                                     | LC50 49,9 mg/l     | 96 h      | Fish                                    | ECHA   | ECOSAR v1.00       |
|            | Akute Algentoxizität                                     | ErC50 19,4 mg/l    | 96 h      | Algae                                   | ECHA   | ECOSAR v1.00       |
|            | Akute Crustaceatoxizität                                 | EC50 69,4 mg/l     | 48 h      | Daphnia magna (Großer Wasserfloh)       | ECHA   | ECOSAR v1.00       |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                                              |       |    |        |
|------------|----------------------------------------------------------|-------|----|--------|
|            | Methode                                                  | Wert  | d  | Quelle |
|            | Bewertung                                                |       |    |        |
| 64742-49-0 | Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane |       |    |        |
|            | OECD 301F                                                | 98%   | 28 | ECHA   |
|            | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).        |       |    |        |
| 106-97-8   | Butan                                                    |       |    |        |
|            | Gas exchange-biodegradation experiment                   | > 70% | 10 | ECHA   |
|            | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).        |       |    |        |
| 74-98-6    | Propan                                                   |       |    |        |
|            | EPI Suite v4, BioHCwin v1.01                             | 50 %  | 3  | ECHA   |
|            | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).        |       |    |        |

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Release Spray**

Überarbeitet am: 17.02.2025

Seite 13 von 17

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                                              | Log Pow |
|------------|----------------------------------------------------------|---------|
| 64742-49-0 | Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane | 4,2     |
| 106-97-8   | Butan                                                    | 2,8     |
| 74-98-6    | Propan                                                   | 1,09    |

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt ist leicht flüchtig.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Die Abfallschlüsselnummer des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAK-Nummer) bezieht sich auf tatsächliche Abfälle nach ihrer Herkunft und ist damit nicht produkt-, sondern anwendungsbezogen. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Empfehlung: EAK 160504

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150111 VERPACKUNGSABFALL, AUFGSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z. B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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

|                                        |                   |
|----------------------------------------|-------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1950           |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | DRUCKGASPACKUNGEN |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |                   |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 2                 |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | -                 |
| Gefahrzettel:                          | 2.1               |

## Release Spray

Überarbeitet am: 17.02.2025

Seite 14 von 17



Klassifizierungscode: 5F  
 Sondervorschriften: 190 327 344 625  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E0  
 Beförderungskategorie: 2  
 Tunnelbeschränkungscode: D

**Binnenschifftransport (ADN)****Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Nicht für diesen Verkehrsträger klassifiziert.

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße** AEROSOLS (Naphta (Petroleum), hydrotreated, light)  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959  
 Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL  
 Freigestellte Menge: E0  
 EmS: F-D, S-U

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

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße** AEROSOLS, flammable  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: A145 A167 A802  
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G  
 Passenger LQ: Y203  
 Freigestellte Menge: E0  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 75 kg  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 203  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 150 kg

**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

ERG Kodex: 10 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



**Release Spray**

Überarbeitet am: 17.02.2025

Seite 15 von 17

Gefahrauslöser: Naphta (Petroleum), hydrotreated, light

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare Gase.

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

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28, Eintrag 29, Eintrag 40

Richtlinie 2010/75/EU über 99 % (639 g/l)

Industrieemissionen:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

2012/18/EU:

Zusätzliche Angaben: E2

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m &gt;= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: 100 % (&lt; 85 % C)

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

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

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways).

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road).

ATE: Acute Toxicity Estimate.

AwSV: Anlagenverordnung wassergefährdender Stoffe (Regulation on facilities handling substances dangerous to water).

BGI: Berufsgenossenschaftliche Informationen (trade association information).

BGR: Berufsgenossenschaftliche Regeln (trade association regulation).

CAS: Chemical Abstracts Service.

CEN: Comité Européen de Normalisation European (Committee for Standardization).

CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures (REGULATION (EC) No 1272/2008).

DIN: Deutsches Institut für Normung (German institute for standardization).

DMEL: Derived Minimum Effect Level.

DNEL: Derived No Effect Level.

**Release Spray**

Überarbeitet am: 17.02.2025

Seite 16 von 17

EC: European Community.  
EC50: Half maximal effective concentration.  
ECHA: European Chemicals Agency.  
EG: Europäische Gemeinschaft (European Community).  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances.  
EN: European Norms.  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.  
IATA-DGR: International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations.  
IBC: Intermediate Bulk Container.  
IC50 / ErC50: Inhibitory concentration, 50 %.  
ICAO-TI: International Civil Aviation Organization - Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air.  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.  
ISO: International Organization for Standardization.  
IUPAC: International Union for Pure and Applied Chemistry.  
LC50: Lethal concentration, 50 %.  
LD50: Lethal dose, 50 %.  
log Kow (Pow): Partition coefficient n-octanol/water.  
LQ: Limited Quantities.  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships.  
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development.  
PBT: persistent, bioaccumulative and toxic.  
PNEC: Predicted No Effect Concentration.  
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGULATION (EC) No 1907/2006).  
RID: Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail).  
SVHC: Substances of Very High Concern.  
STOT - RE: Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure.  
STOT - SE: Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure.  
TRGS: Technische Regel für Gefahrstoffe (technical guideline for the handling of hazardous materials).  
UFI: Unique Formula Identifier.  
UN: United Nations.  
VOC: Volatile organic compounds.  
vPvB: very persistent and very bioaccumulative.  
WGK: Wassergefährdungsklasse (water hazard class).

**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.           |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                                          |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                   |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.            |

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

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

**Release Spray**

Überarbeitet am: 17.02.2025

Seite 17 von 17

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 relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*