

## Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

### 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND FIRMENBEZEICHNUNG

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname:**

Scotch-Weld 77 Sprühklebstoff Spray; 500 ml; Art. Nr. 2734-028

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Aerosol-Klebstoff

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

**Hersteller/Lieferant:**

Fa. Spiral Reihls & Co. KG, Werkzeug- und Maschinenhandel; Heizwerkstraße 1 1230, Wien

Telefon: +43 (1) 60 108 - 0

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: chemie@spiral.at

#### 1.4 Notrufnummer:

Notrufnummer: +43 (0) 1 406 43 43

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Österreich

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Einstufung:**

Aerosole, Kategorie 1 - Aerosol; H222, H229

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H336

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 - Aquatic Chronic 2; H411

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

**CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

**Signalwort:** Gefahr

**Gefahrenpiktogramm(e)**



GHS02



GHS07



GHS09

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

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 (P-Sätze)**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210A Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C / 122°F aussetzen.

P501 Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften zuführen.

## Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

10% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 57% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

**Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:**

H304 ist nicht erforderlich, da das Produkt ein Aerosol ist.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

### 3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

**3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

Chemischer Name	CAS-Nr.	EU-Verzeichnis	Gew. -%	Einstufung
Nichtflüchtige Bestandteile	Betriebsgeheimnis		10 - 30	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane (REACH Registrierungs-Nr.:01-2119475515-33)		927-510-4	10 - 30	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411 (Lieferant)
Propan	74-98-6	200-827-9	10 - 20	Flam. Gas 1, H220; verflüssigtes Gas, H280 - Anmerkung U (CLP)
Butadien-Copolymer	Betriebsgeheimnis		7 - 13	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan (REACH Registrierungs-Nr.:01-2119484651-34)		931-254-9	7 - 13	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411 (Lieferant)
Dimethylether	115-10-6	204-065-8	7 - 13	Flam. Gas 1, H220; verflüssigtes Gas, H280 - Anmerkung U (CLP)
Cyclohexan	110-82-7	203-806-2	7 - 13	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1 (CLP)
Nicht flüchtige Bestandteile	Betriebsgeheimnis		5 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Thermoplastisches Harz	Betriebsgeheimnis		5 - 10	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Pentan	109-66-0	203-692-4	5 - 10	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; EUH066; Aquatic Chronic 2, H411 - Anmerkung C (CLP)
n-Butan (REACH Registrierungs-Nr.: 01-2119474691-32)	106-97-8	203-448-7	3 - 7	Flam. Gas 1, H220; verflüssigtes Gas, H280 - Anmerkung C,U (CLP)
Kalkstein	1317-65-3	215-279-6	0 - 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Isobutan	75-28-5	200-857-2	1 - 5	Flam. Gas 1, H220; verflüssigtes Gas, H280 - Anmerkung C,U (CLP)
Isopentan	78-78-4	201-142-8	0,5 - 5	Flam. Liq. 1, H224; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; EUH066; Aquatic Chronic 2, H411 (CLP)

Hinweis: Einträge in der Spalte "EU-Verzeichnis", die mit den Zahlen 6, 7, 8 oder 9 beginnen, sind durch die ECHA vergebene vorläufige Listennummern aufgrund von anhängigen Publikationen der offiziellen EU-Verzeichnis Nummern dieser Stoffe.

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

## Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

Informationen bezüglich der Expositionsgrenzwerte, der persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) bzw. der sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften der Inhaltsstoffe finden Sie in den Abschnitten 8 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes.

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

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

- Einatmen:** Person an die frische Luft bringen. Arzt konsultieren.
- Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Wenn Anzeichen / Symptome zunehmen, ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Augenkontakt:** Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltenden Anzeichen / Symptomen ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Verschlucken:** Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

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

Exposition gegenüber hohen Konzentrationen können myokardiale Reizbarkeit auslösen. Keine sympathikomimetischen Medikamente (z.B. Adrenalin) verabreichen, außer es ist absolut notwendig. Kein spezifisches Antidot bekannt. Behandlungsmethoden und Maßnahmen obliegen dem Urteil des Arztes in Abstimmung mit dem Patienten.

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1. Löschmittel

Löschmittel verwenden, die zum Löschen des Umgebungsbrandes geeignet sind.

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

Geschlossene, durch Brandeinwirkung überhitzte Behälter können durch erhöhten Innendruck explodieren.

#### Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte

Stoff	Bedingung
Aldehyde	Während der Verbrennung
Kohlenwasserstoffe	Während der Verbrennung
Formaldehyd	Während der Verbrennung
Kohlenmonoxid	Während der Verbrennung
Kohlendioxid	Während der Verbrennung
Ketone	Während der Verbrennung

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Der Einsatz von Wasser zur Brandbekämpfung kann uneffektiv sein; es sollte aber dennoch zum Kühlen feuergefährdeter Behälter/Oberflächen verwendet werden, um Explosionen durch erhöhten Innendruck zu verhindern.

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Umgebung räumen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen.

VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen. Informationen zu physikalischen und Gesundheits-Gefahren, Atemschutz, Absaugung und persönlicher Schutzausrüstung finden Sie in weiteren Abschnitten dieses Sicherheitsdatenblattes.

## Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei größeren Leckagen die Abflussschächte abdecken und Deiche bilden, um zu verhindern, dass Abwasserkanäle oder Gewässersysteme verunreinigt werden.

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

Undichte Behälter in einen ventilierten Abzug stellen, mit ausreichenden Luftwechsel. Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. In einen Metallbehälter überführen. Gesammeltes Material so schnell wie möglich entsorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch gründlich waschen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden.

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

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten, um den Verlust von stabilisierenden Materialien zu verhindern. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen. Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 7.1. Maßnahmen zur sicheren Handhabung und 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten. Siehe Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung.

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in der folgenden Tabelle erscheint, ist für diesen Bestandteil kein Grenzwert verfügbar.

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert
n-Butan	106-97-8	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 1900 mg/m <sup>3</sup> (800ppm); KZW: 3800 (1600 ppm); 60 Mow, 3x
Pentan	109-66-0	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 1800 mg/m <sup>3</sup> (600 ppm), KZW: 3600 mg/m <sup>3</sup> (1200 ppm), 60 Mow, 3x
Cyclohexan	110-82-7	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 700 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm), KZW: 2800 mg/m <sup>3</sup> (800 ppm), 15 Miw, 4x
Dimethylether	115-10-6	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 1910 mg/m <sup>3</sup> (1000 ppm), KZW: 3820 mg/m <sup>3</sup> (2000 ppm), 60 Mow, 3x
Propan	74-98-6	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 1800 mg/m <sup>3</sup> (1000 ppm), KZW: 3600 mg/m <sup>3</sup> (1200 ppm), 60 Mow, 3x
Isobutan	75-28-5	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 1900 mg/m <sup>3</sup> (800 ppm); KZW: 3800 (1600 ppm); 60 Mow, 3x
Isopentan	78-78-4	Österr. Grenzwerte-VO	TMW: 1800 mg/m <sup>3</sup> (600 ppm), KZW: 3600 mg/m <sup>3</sup> (1200 ppm), 60 Mow, 3x

Österr. Grenzwerte-VO : TMW (Tagesmittelwert), KZW (Kurzzeitwert), A (alveolengängiger Anteil), E (einatembare Fraktion), Miw (als Mittelwert über dem Beurteilungszeitraum), Mow (als Momentanwert), Häufigkeit/Schicht.

Österr. TRK-Werte : technische Richtkonzentrationen für jene gesundheitsgefährdenden Arbeitsstoffe, für die keine als unbedenklich anzusehende Konzentration angegeben werden kann

## Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration  
AGW = Arbeitsplatzgrenzwert  
KZW: Kurzzeitgrenzwert  
CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Chemischer Name	Bevölkerung	Aufnahmeweg	DNEL
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	13.964 mg/kg bw/d
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	5.306 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	300 mg/kg bw/d
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	2.085 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Information entnehmen Sie bitte dem Anhang.

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Verbleiben Sie nicht in Räumen, in denen der Sauerstoff-Anteil verringert sein könnte. Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden. Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden.

#### 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen- / Gesichtsschutz

Die Auswahl des Augen- / Gesichtsschutzes sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Der folgende Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen: Korbbrille.

##### Hautschutz

##### Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Auswahl und Gebrauch von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Die Auswahl sollte auf der Basis von Faktoren wie Expositionswerten, Konzentration des Stoffes bzw. Gemisches, Häufigkeit und Dauer der Exposition, physikalischen Bedingungen wie z.B. der Temperatur und anderen Verwendungsbedingungen erfolgen. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschutzmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

Stoff	Materialstärke (mm)	Durchbruchzeit
Polymerlaminat (z.B. Polyethylenlyon, 5-lagiges Laminat)	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

##### Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse kann erforderlich sein um zu entscheiden, ob die Verwendung von Atemschutz erforderlich ist. Ist die Verwendung von Atemschutz erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden:

Halb- oder Vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und einem Partikelfilter verwenden. Fremdbelüftete Atemschutz-Halbmaske oder -Vollmaske

Für Fragen über die Eignung für eine spezielle Situation wenden Sie sich an den Hersteller der Filtermaske.

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Anhang

## Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

### 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

Aggregatzustand / Form:	Gas
Weitere:	Aerosol
Aussehen / Geruch:	Klar. / Süßlicher Geruch.
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar.
pH:	Nicht anwendbar.
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht anwendbar.
Schmelzpunkt:	Nicht anwendbar.
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas):	Entzündbares Aerosol: Kategorie 1 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung)
Explosive Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht eingestuft
Flammpunkt:	-42 °C [Hinweis:Treibgas]
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG):	Keine Daten verfügbar.
Obere Explosionsgrenze (OEG):	Keine Daten verfügbar.
Dampfdruck	Nicht anwendbar.
Relative Dichte:	ca. 0,7 [Referenz:Wasser = 1]
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar.
Löslichkeit(en) - ohne Wasser	Nicht anwendbar.
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar.
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Nicht anwendbar.
Viskosität:	Nicht anwendbar.
Dichte	<=0,7 g/ml

#### 9.2. Sonstige Angaben

Flüchtige Bestandteile (%) ca. 75 %

### 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

#### 10.1. Reaktivität

Dieses Produkt kann gegenüber bestimmten Stoffen unter bestimmten Bedingungen reaktiv sein - bitte beachten Sie die weiteren Hinweise in diesem Abschnitt.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze. Funken und/oder Flammen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Stark oxidierend wirkende Chemikalien

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt.

Siehe Abschnitt 5.2 Gefährliche Zersetzungs- und Nebenprodukte während der Verbrennung.

### 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

## Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

### Anzeichen und Symptome nach Exposition

Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden Auswirkungen auf die Gesundheit haben:

#### Einatmen:

Vorsätzliche Konzentration und Inhalation kann schädlich oder tödlich sein. Einfache Asphyxie: Anzeichen / Symptome können erhöhten Herzschlag, schnelle Atmung, Schläfrigkeit, Kopfschmerz, verändertes Urteilsvermögen, Übelkeit, Erbrechen, Lethargie, Anfälle, Koma beinhalten und könnten fatal sein. Reizung der Atemwege: Anzeichen / Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

**Hautkontakt:** Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Juckreiz, trockene und rissige Haut sowie Schmerzen einschließen.

**Augenkontakt:** Bei bestimmungsgemäßer Verwendung dieses Produktes ist bei zufälligem Augenkontakt keine signifikante Augenreizung zu erwarten.

**Verschlucken:** Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

### Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

#### Einmalige Exposition kann Auswirkungen auf Zielorgane haben:

Zentral-Nervensystem-Depression: Anzeichen / Symptome können Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsverlust, Übelkeit, verminderte Reaktionszeit, undeutliche Aussprache, Benommenheit und Bewusstlosigkeit sein.

Eine einzelne Exposition oberhalb erlaubter Grenzwerte kann verursachen:

Störungen der Herzfunktion: Anzeichen/Symptome können einen unregelmäßigen Herzschlag (Arrhythmie), Schwäche, Beklemmungen im Brustbereich einschließen und lebensgefährlich sein.

### Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in den folgenden Tabellen erscheint, sind entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

### Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Inhalation Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Propan	Inhalation Gas (4 Std.)	Ratte	LC50 > 200.000 ppm
Pentan	Dermal	Kaninchen	LD50 3.000 mg/kg
Pentan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 18 mg/l
Pentan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation Dampf (4 Std.)	Nicht verfügbar.	LC50 > 20 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Cyclohexan	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Cyclohexan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 32,9 mg/l
Cyclohexan	Verschlucken	Ratte	LD50 6.200 mg/kg
Dimethylether	Inhalation Gas (4 Std.)	Ratte	LC50 164.000 ppm

## Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

Butadien-Copolymer	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Butadien-Copolymer	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Dermal		LD50 > 5.000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 20 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Nicht flüchtige Bestandteile	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Nicht flüchtige Bestandteile	Verschlucken	Ratte	LD50 > 34.000 mg/kg
n-Butan	Inhalation Gas (4 Std.)	Ratte	LC50 277.000 ppm
Thermoplastisches Harz	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Thermoplastisches Harz	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Isobutan	Inhalation Gas (4 Std.)	Ratte	LC50 276.000 ppm
Isopentan	Dermal	Kaninchen	LD50 3.000 mg/kg
Isopentan	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 18 mg/l
Isopentan	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Kalkstein	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Kalkstein	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 3 mg/l
Kalkstein	Verschlucken	Ratte	LD50 6.450 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Propan	Kaninchen	Minimale Reizung
Pentan	Kaninchen	Minimale Reizung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Beurteilung durch Experten	Reizend
Cyclohexan	Kaninchen	Leicht reizend
Butadien-Copolymer	Beurteilung durch Experten	Minimale Reizung
n-Butan	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Thermoplastisches Harz	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Isobutan	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Isopentan	Kaninchen	Minimale Reizung
Kalkstein	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Propan	Kaninchen	Leicht reizend
Pentan	Kaninchen	Leicht reizend
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Cyclohexan	Kaninchen	Leicht reizend
n-Butan	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Thermoplastisches Harz	Kaninchen	Leicht reizend
Isobutan	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung

## Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

Isopentan	Kaninchen	Leicht reizend
Kalkstein	Kaninchen	Keine signifikante Reizung

### Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Pentan	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Nicht verfügbar.	Nicht sensibilisierend
Thermoplastisches Harz	Mensch und Tier.	Nicht sensibilisierend
Isopentan	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend

### Sensibilisierung der Atemwege

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

### Keimzell-Mutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Propan	in vitro	Nicht mutagen
Pentan	in vivo	Nicht mutagen
Pentan	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Cyclohexan	in vitro	Nicht mutagen
Cyclohexan	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Dimethylether	in vitro	Nicht mutagen
Dimethylether	in vivo	Nicht mutagen
n-Butan	in vitro	Nicht mutagen
Isobutan	in vitro	Nicht mutagen
Isopentan	in vivo	Nicht mutagen
Isopentan	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

### Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Dimethylether	Inhalation	Ratte	Nicht krebserregend

### Reproduktionstoxizität

#### Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Pentan	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
Pentan	Inhalation	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 30 mg/l	Während der Organentwicklung
Cyclohexan	Inhalation	Nicht toxisch bzgl. der weiblichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 24 mg/l	2 Generation
Cyclohexan	Inhalation	Nicht toxisch bzgl. der männlichen Fortpflanzung.	Ratte	NOAEL 24 mg/l	2 Generation
Cyclohexan	Inhalation	einige Entwicklungsdaten liegen vor, reichen jedoch für eine Einstufung nicht aus	Ratte	NOAEL 6,9 mg/l	2 Generation
Dimethylether	Inhalation	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 40.000 ppm	Während der Organentwicklung

## Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

Isopentan	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/day	Während der Organentwicklung
Isopentan	Inhalation	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 30 mg/l	Während der Organentwicklung
Kalkstein	Verschlucken	Nicht toxisch bzgl. der Entwicklung	Ratte	NOAEL 625 mg/kg/day	Vor der Paarung und während der Schwangerschaft.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositions- weg	Spezifische Zielorgan- Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions- dauer
Propan	Inhalation	Herz	Schädigt die Organe	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Propan	Inhalation	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Propan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Alle Daten sind negativ.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Pentan	Inhalation	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Pentan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht verfügbar.	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Pentan	Inhalation	Herz	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Hund	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Pentan	Verschlucken	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Kohlenwasserstoffe, C7, n- Alkane, Cyclo-Isoalkane	Inhalation	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Kohlenwasserstoffe, C7, n- Alkane, Cyclo-Isoalkane	Verschlucken	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Cyclohexan	Inhalation	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Cyclohexan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Cyclohexan	Verschlucken	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Dimethylether	Inhalation	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Ratte	LOAEL 10.000 ppm	30 Minuten
Dimethylether	Inhalation	Herz	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Hund	NOAEL 100.000 ppm	5 Minuten
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Inhalation	Zentral- Nervensystem- Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.		NOAEL Nicht verfügbar.	
n-Butan	Inhalation	Herz	Schädigt die Organe	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	

### Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

n-Butan	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
n-Butan	Inhalation	Herz	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Hund	NOAEL 5.000 ppm	25 Minuten
n-Butan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Alle Daten sind negativ.	Kaninchen	NOAEL Nicht verfügbar.	
Isobutan	Inhalation	Herz	Schädigt die Organe	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Isobutan	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch und Tier.	NOAEL Nicht verfügbar.	
Isobutan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Alle Daten sind negativ.	Maus	NOAEL Nicht verfügbar.	
Isopentan	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Isopentan	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht verfügbar.	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Isopentan	Inhalation	Herz	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Hund	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Isopentan	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	nicht erhältlich
Kalkstein	Inhalation	Atemwegsorgane	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 0,812 mg/l	90 Minuten

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositions-weg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositions-dauer
Pentan	Inhalation	Peripheres Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Pentan	Inhalation	Herz   Haut   Hormonsystem   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Leber   Immunsystem   Muskeln   Nervensystem   Augen   Niere und/oder Blase   Atemwegsorgane	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 20 mg/l	13 Wochen
Pentan	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 2.000 mg/kg/day	28 Tage
Cyclohexan	Inhalation	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 24 mg/l	90 Tage
Cyclohexan	Inhalation	Gehör	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 1,7 mg/l	90 Tage
Cyclohexan	Inhalation	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Kaninchen	NOAEL 2,7 mg/l	10 Wochen
Cyclohexan	Inhalation	Blutbildendes System	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Maus	NOAEL 24 mg/l	14 Wochen
Cyclohexan	Inhalation	Peripheres Nervensystem	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 8,6 mg/l	30 Wochen
Dimethylether	Inhalation	Blutbildendes System	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 25.000 ppm	2 Jahre

## Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

Dimethylether	Inhalation	Leber	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 20.000 ppm	30 Wochen
n-Butan	Inhalation	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 4.489 ppm	90 Tage
n-Butan	Inhalation	Blut	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 4.489 ppm	90 Tage
Isobutan	Inhalation	Niere und/oder Blase	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 4.500 ppm	13 Wochen
Isopentan	Inhalation	Peripheres Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Isopentan	Inhalation	Herz   Haut   Hormonsystem   Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare   Blutbildendes System   Leber   Immunsystem   Muskeln   Nervensystem   Augen   Niere und/oder Blase   Atemwegsorgane	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 20 mg/l	13 Wochen
Isopentan	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Alle Daten sind negativ.	Ratte	NOAEL 2.000 mg/kg/day	28 Tage
Kalkstein	Inhalation	Atemwegsorgane	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition

### Aspirationsgefahr

Name	Wert
Pentan	Aspirationsgefahr
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo-Isoalkane	Aspirationsgefahr
Cyclohexan	Aspirationsgefahr
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	Aspirationsgefahr
Isopentan	Aspirationsgefahr

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

### 12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Butadien-Copolymer	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
n-Butan	106-97-8		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Isobutan	75-28-5		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Kalkstein	1317-65-3	Koboldkärpfling (Gambusiaaffinis)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>100 mg/l

### Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

Kalkstein	1317-65-3	Regenbogenforelle	experimentell	42 Tage	Konzentration ohne Wirkung	>100 mg/l
Cyclohexan	110-82-7	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	0,9 mg/l
Cyclohexan	110-82-7	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC(50)	4,53 mg/l
Cyclohexan	110-82-7	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	3,4 mg/l
Pentan	109-66-0	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	Konzentration ohne Wirkung	2,04 mg/l
Pentan	109-66-0	Grüne Algen	experimentell	72 Std.	EC(50)	7,51 mg/l
Pentan	109-66-0	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	2,7 mg/l
Pentan	109-66-0	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC(50)	4,26 mg/l
Dimethylether	115-10-6	Guppy (Poecilia reticulata)	experimentell	96 Std.	LC(50)	>4.100 mg/l
Dimethylether	115-10-6	Wasserfloh (Daphnie magna)	experimentell	48 Std.	EC(50)	>4.400 mg/l
Thermoplastisches Harz	Betriebsgeheimnis	Grünalge	Abschätzung		EC(50)	>100 mg/l
Thermoplastisches Harz	Betriebsgeheimnis	Elritze (Pimephales promelas)	Abschätzung		LC(50)	>100 mg/l
Thermoplastisches Harz	Betriebsgeheimnis	Wasserfloh (Daphnie magna)	Abschätzung		EC(50)	>100 mg/l
Thermoplastisches Harz	Betriebsgeheimnis	Grüne Algen	Abschätzung		No obs Effect Level	>100 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n- Alkane, Cyclo- Isoalkane	927-510-4		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Isopentan	78-78-4		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Propan	74-98-6		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			
Nicht flüchtige Bestandteile	Betriebsgeheimnis		Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.			

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Pentan	109-66-0	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	96 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Isopentan	78-78-4	experimentell biologischer Abbau	20 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	100 (Gew%)	Andere Testmethoden
Thermoplastisches Harz	Betriebsgeheimnis	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	CO2-Entwicklungste	47.3 (Gew%)	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest
Dimethylether	115-10-6	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	5 (Gew%)	OECD 301D - Closed Bottle-Test

### Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

Cyclohexan	110-82-7	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	77 (Gew%)	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Nicht flüchtige Bestandteile	Betriebsgeheimnis	experimentell biologischer Abbau	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0 (Gew%)	OECD 301C - MITI (I)
Kalkstein	1317-65-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Butadien-Copolymer	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Pentan	109-66-0	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	8.07 Tage (t 1/2)	Andere Testmethoden
n-Butan	106-97-8	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	12.3 Tage (t 1/2)	Andere Testmethoden
Dimethylether	115-10-6	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	12.4 Tage (t 1/2)	Andere Testmethoden
Isobutan	75-28-5	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	13.4 Tage (t 1/2)	Andere Testmethoden
Isopentan	78-78-4	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	8.11 Tage (t 1/2)	Andere Testmethoden
Propan	74-98-6	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	27.5 Tage (t 1/2)	Andere Testmethoden
Cyclohexan	110-82-7	experimentell Photolyse		photolytische Halbwertszeit	4.14 Tage (t 1/2)	Andere Testmethoden
Kohlenwasserstoffe, C7, n- Alkane, Cyclo- Isoalkane	927-510-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Propan	74-98-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.36	Andere Testmethoden
Isobutan	75-28-5	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.76	Andere Testmethoden
n-Butan	106-97-8	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.89	Andere Testmethoden
Cyclohexan	110-82-7	experimentell BCF-Carp	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	<129	Andere Testmethoden
Pentan	109-66-0	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	26	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Isopentan	78-78-4	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	65	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Thermoplastisches Harz	Betriebsgeheimnis	Abschätzung Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	7.4	Schätzung: Biokonzentrationsfaktor
Kalkstein	1317-65-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Nicht flüchtige Bestandteile	Betriebsgeheimnis	Abschätzung BCF-Carp	70 Tage	Bioakkumulationsfaktor	11100	Andere Testmethoden

## Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

Butadien-Copolymer	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	931-254-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Dimethylether	115-10-6	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Cyclo- Isoalkane	927-510-4	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

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

Derzeit sind keine Informationen verfügbar. Für weitere Details bitte den Hersteller kontaktieren

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Die Einrichtung muß für den Umgang mit Aerosol-Dosen ausgerüstet sein. In einer für die Verbrennung gasförmigen Abfalls ausgerüsteten Anlage beseitigen. Gereinigte Verpackungen können verwertet werden. Nicht gereinigte restentleerte Verpackungen von Gefahrstoffen sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Entsorgung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Mögliche Entsorgungswege mit der zuständigen Behörde abstimmen.

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.

Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes.

(Abfälle mit einem Sternchen (\*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

#### Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

080409\* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.  
 160504\* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern

#### Abfallcode / Abfallname (Produktbehälter nach der Verwendung):

150104 Verpackungen aus Metall

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1. UN-Nummer

ADR/RID/ IMDG/ IATA-DGR UN1950

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID UN1950, Druckgaspackungen  
 IMDG UN1950, AEROSOLS  
 IATA-DGR UN1950, AEROSOLS, FLAMMABLE

## Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

**14.3. Transportgefahrenklassen**  
ADR/RID, IMDG, IATA-DGR 2.1

**14.4. Verpackungsgruppe**  
ADR/RID, IMDG, IATA-DGR entfällt

**14.5. Umweltgefahren**  
ADR/RID, IMDG, IATA-DGR  
Umweltgefährdend: Nein

**14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender**  
Klassifizierungscode: 5F  
EMS-Nummer: F-D,S-U  
segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY

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

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

**Nationale Vorschriften**  
Keine Daten verfügbar.

Lagervorschriften für Spraydosen: Druckgaspackungslagerverordnung.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**  
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für die relevanten Inhaltsstoffe dieses Produktes wurde durch den Registrant in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 durchgeführt.

## 16. SONSTIGE ANGABEN

**Grund der letzten Änderungen:** Allgemeine Überarbeitung (Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

**Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
H220 Extrem entzündbares Gas.  
H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.  
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.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

---

## Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

---

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.

**Ansprechpartner:** siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich