# Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2026, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Dokument:** | 27-5147-7 | **Version:** | 5.00 |
| **Überarbeitet am:** | 16/01/2026 | **Ersetzt Ausgabe vom:** | 16/08/2024 |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

**1.1. Produktidentifikator**
3M(TM) Steinschlagschutzspray - grau 08159 (PL 9419)

**Bestellnummern**

| | |
|---|---|
| UU-0087-6954-7 | YP-2080-6026-6 |
| 7000116707 | 7100138723 |

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

**Identifizierte Verwendungen**
Automotive/Fahrzeugbau

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

| | |
|---|---|
| **Anschrift:** | 3M Österreich GmbH<br>Am Europlatz 2<br>A-1120 Wien |
| **Tel. / Fax.:** | +49-2131-14-2914; Fax.: +49-2131-14-3587 |
| **E-Mail:** | CER-productstewardship@mmm.com |
| **Internet:** | www.3m.com/at |

**1.4. Notrufnummer**
Notruf (Tag und Nacht): Tel.Nr. +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
**CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

Zur Einstufung der Gesundheitsgefahren und Umweltgefahren dieses Materials wurde die Berechnungsmethode auf Basis der Bestandteile angewandt; außer in Fällen, in denen Testdaten verfügbar sind oder die physikalische Form die Einstufung beeinflusst. Die Einstufung(en), die auf Testdaten oder physikalischer Form basieren, sind nachstehend gegebenenfalls angegeben.

**Einstufung:**

Aerosole, Kategorie 1 - Aerosol; H222, H229
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H336

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

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

**Signalwort**
GEFAHR.

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:**
GHS02 (Flamme)GHS07 (Ausrufezeichen)

**Gefahrenpiktogramm(e)**



**Produktidentifikator (enthält):**

| Chemischer Name | CAS-Nr. | EG-Nummer | Gew. -% |
|---|---|---|---|
| n-Butylacetat | 123-86-4 | 204-658-1 | 20 - 50 |

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

| | |
|---|---|
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol. |
| H229 | Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

**Sicherheitshinweise (P-Sätze)**

**Prävention:**

| | |
|---|---|
| P210 | 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. |
| P261E | Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden. |

**Lagerung:**

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

**Ergänzende Informationen:**

**Zusätzliche Gefahrenhinweise:**

| | |
|---|---|
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

3% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter oraler Toxizität.

Enthält 3% Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

**Kennzeichnung nach Richtlinie 2004/42/EG:** 2004/42/EC IIB(e)(840)
639g/l

### 2.3. Sonstige Gefahren

Kann Sauerstoff verdrängen und schnelles Ersticken verursachen.
Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe
Nicht anwendbar.

### 3.2. Gemische

| Chemischer Name | Identifikator(en) | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| n-Butylacetat | CAS-Nr. 123-86-4<br>EG-Nr. 204-658-1<br>REACH Registrierungsnr. 01-2119485493-29 | 20 - 50 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066 |
| Nichtflüchtige Bestandteile | Betriebsgeheimnis | < 15 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Propan | CAS-Nr. 74-98-6<br>EG-Nr. 200-827-9<br>REACH Registrierungsnr. 01-2119486944-21 | < 12 | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas (Liq.), H280<br>Anmerkung U |
| Butan | CAS-Nr. 106-97-8<br>EG-Nr. 203-448-7<br>REACH Registrierungsnr. 01-2119474691-32 | < 10 | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas (Liq.), H280<br>Anmerkung C,U |
| Polypropylen Glykolmonobutylether | CAS-Nr. 9003-13-8<br>EG-Nr. 500-003-1 | < 5 | Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| Isobutan 2-Methylpropan | CAS-Nr. 75-28-5<br>EG-Nr. 200-857-2<br>REACH Registrierungsnr. 01-2119485395-27 | < 5 | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas (Liq.), H280<br>Anmerkung C,U |
| Talk | CAS-Nr. 14807-96-6<br>EG-Nr. 238-877-9 | < 5 | Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition |
| Titandioxid | CAS-Nr. 13463-67-7<br>EG-Nr. 236-675-5<br>REACH Registrierungsnr. 01-2119489379-17 | < 5 | Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition |
| Dolomit | CAS-Nr. 16389-88-1<br>EG-Nr. 240-440-2 | < 3 | Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition |
| Magnesiumcarbonat | CAS-Nr. 546-93-0<br>EG-Nr. 208-915-9 | < 3 | Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition |

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

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.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Einatmen:**
Person an die frische Luft bringen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Hautkontakt:**
Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Unwohl sein, 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 und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:
Entfettung der Haut (lokale Rötung, Juckreiz, trockene und risssige Haut). Depression des Zentralnervensystems (Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Koordinationsstörungen, Übelkeit, Sprachstörungen, Schwindel und Bewusstlosigkeit).

### 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.

## ABSCHNITT 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 |
|---|---|
| Kohlenmonoxid | Während der Verbrennung |
| Kohlendioxid | Während der Verbrennung |
| Reizende Dämpfe oder Gase | 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.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung gemäß den Ergebnissen einer Expositionsbeurteilung.Siehe Abschnitt 8.2.2. für persönliche Schutzausrüstungsempfehlungen. Wenn die erwartete Exposition infolge einer unbeabsichtigten Freisetzung die Schutzfähigkeiten der in Abschnitt 8.2.2. aufgeführten persönliche Schutzausrüstung übersteigt oder unbekannt ist, persönliche Schutzausrüstung auswählen, die ein angemessenes Schutzniveau bietet. Berücksichtigen Sie dabei die physikalischen und chemischen Gefahren des Materials. Beispiele für Kombination der persönlichen Schutzausrüstung für den Notfalleinsatz könnten sein: das Tragen von Feuerwehrschutzkleidung bei der Freisetzung von entzündbarem Material; das Tragen von Chemikalienschutzkleidung, wenn das verschüttete Material ätzend, sensibilisierend oder stark hautreizend ist oder über die Haut absorbiert werden kann; oder das Tragen eines Pressluftatmers bei Chemikalien, wenn die Gefahr besteht, dass diese eingeatmet werden. Siehe Abschnitte 2 und 11 für Informationen zu physikalischen und gesundheitlichen Gefahren. 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.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Undichte Behälter in einen ventilierten Abzug stellen, mit ausreichenden Luftwechsel. Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Decken Sie den Verschüttungsbereich mit einem Feuerlöschschaum ab, der gegen polare Lösungsmittel beständig ist. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. In einen Metallbehälter überführen. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**
Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Nicht in engen Räumen oder Räumen mit unzureichender Belüftung verwenden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. 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.
Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen. 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.

# Abschnitt 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 | Zusätzliche Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Butan | 106-97-8 | Österr. Grenzwerte-VO | TMW: 1900 mg/m3 (800 ppm); KZW: 3800 (1600 ppm); 60 Mow, 3x | |
| n-Butylacetat | 123-86-4 | Österr. Grenzwerte-VO | MAK: TMW: 241mg/m3 (50ppm); KZW: 480mg/m3 (100ppm); Mow | |
| Titandioxid | 13463-67-7 | Österr. Grenzwerte-VO | (Alveolarstaub) MAK: TMW: 5 mg/m3 A; KZW: 10 mg/m3 A; 60 Miw, 2x | III B Anhang III: B Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential. |
| Staub, biologisch inert | 14807-96-6 | Österr. Grenzwerte-VO | MAK: TMW: 5 mg/m3 A; 10 mg/m3 E; KZW:10 mg/m3 A, 20 mg/m3 E, 60Miw, 2x. Bemerkung: siehe § 5 GKV Grenzwerte-VO | |
| Talk | 14807-96-6 | Österr. Grenzwerte-VO | MAK: TMW: 2 mg/m3 A | |
| Staub, biologisch inert | 16389-88-1 | Österr. Grenzwerte-VO | MAK: TMW: 5 mg/m3 A; 10 mg/m3 E; KZW:10 mg/m3 A, 20 mg/m3 E, 60Miw, 2x. Bemerkung: siehe § 5 GKV Grenzwerte-VO | |
| Staub, biologisch inert | 546-93-0 | Österr. Grenzwerte-VO | MAK: TMW: 5 mg/m3 A; 10 mg/m3 E; KZW:10 mg/m3 A, 20 mg/m3 E, 60Miw, 2x. Bemerkung: siehe § 5 GKV Grenzwerte-VO | |
| Propan | 74-98-6 | Österr. Grenzwerte-VO | TMW: 1800 mg/m3 (1000 ppm), KZW: 3600 mg/m3 (2000 ppm), 60 Mow, 3x | |
| Isobutan 2-Methylpropan | 75-28-5 | Österr. Grenzwerte-VO | TMW: 1900 mg/m3 (800 ppm); KZW: 3800 (1600 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
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

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

**Empfohlene Überwachungsverfahren:**Geeignete Analysenverfahren sind z.B. in der Zusammenstellung „Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen“ der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) oder in der Arbeitsmappe „Messung von Gefahrstoffen“ des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen

Unfallversicherung (IFA) enthalten. Darüber hinaus enthält die Online-Datenbank „GESTIS–Analysenverfahren für chemische Substanzen“ des Instituts für Arbeitsschutz (IFA) für zahlreiche Stoffe anerkannte Meßverfahren. Insbesondere für organische Verbindungen werden auch häufig die Methoden des National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH, USA) herangezogen.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**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:
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.
Korbbrille.

*Anwendbare Normen / Standards*
Augenschutz nach EN ISO 16321 verwenden.

**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)** | **Durchbruchszeit** |
|---|---|---|
| Polymerlaminat (z.B. Polyethylennylon, 5-lagiges Laminat) | >0.3 | =>8 Std. |
| Polyvinylalkohol (PVA) | >0.3 | 4 - 8 Stunden |

Die Schutzhandschuhdaten basieren auf der dermalen Toxizität der Leitsubstanz und den angewendeten Testbedingungen. Die genannten Durchbruchszeiten können aufgrund der arbeitsplatzspezifischen Verwendung kürzer sein.

*Anwendbare Normen / Standards*
Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

**Atemschutz**

Eine Arbeitsbereichsanalyse ist erforderlich um zu entscheiden, ob die Verwendung einer Filtermaske erforderlich ist. Ist der Einsatz einer Filtermaske erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden, um die Exposition über die Atemwege zu reduzieren:
Atemschutzhalbmaske oder -vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und Partikel.
Fremdbelüftete Atemschutz-Halbmaske oder -Vollmaske

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

*Anwendbare Normen / Standards*
Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden
Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden: Filter Typ A & P

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | |
|---|---|
| **Aggregatzustand** | Flüssigkeit. |
| **Weitere Angaben zum Aggregatzustand:** | Aerosol |
| **Farbe** | grau |
| **Geruch** | würzig, Süßlicher Geruch |
| **Geruchsschwelle** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** | *Nicht anwendbar.* |
| **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** | *Nicht anwendbar.* |
| **Entzündbarkeit** | Entzündbares Aerosol: Kategorie 1 gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) |
| **Untere Explosionsgrenze (UEG)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Obere Explosionsgrenze (OEG)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Flammpunkt** | -45 ºC [*Testmethode:*geschlosser Tiegel] |
| **Zündtemperatur** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Zersetzungstemperatur** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **pH-Wert** | *Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)* |
| **Kinematische Viskosität** | *Nicht anwendbar.* |
| **Löslichkeit in Wasser** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Dampfdruck** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Dichte** | 1,1 g/ml |
| **Relative Dichte** | 1,1 [*Referenzstandard:*Wasser = 1] |
| **Relative Dampfdichte** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Partikeleigenschaften** | *Nicht anwendbar.* |

**9.2. Sonstige Angaben**

**9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

| | |
|---|---|
| **Flüchtige organische Bestandteile (EU)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Verdampfungsgeschwindigkeit** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Flüchtige Bestandteile (%)** | 72,08 (Gew%) |

## ABSCHNITT 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**
Stark oxidierend wirkende Chemikalien

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

| Stoff | Bedingung |
|---|---|
| Keine bekannt. | |

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

## ABSCHNITT 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 interne Gefährdungsbeurteilungen abgeleitet wurden.**

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

**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:**
Gesundheitsschädlich bei Einatmen. 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:**
Längerer oder wiederholter Kontakt kann dermale Entfettung verursachen. Zu den Anzeichen/Symptomen können lokale Rötung, Juckreiz, Austrocknung und Rissbildung der Haut gehören.

**Augenkontakt:**
Mäßige Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss und verschwommenes Sehvermögen einschließen.

**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. Anzeichen und Symptome beim Einatmen können sein: Husten, Kurzatmigkeit, Beklemmungen in der Brust,

Keuchen, erhöhter Herzschlag, bläulich gefärbte Haut (Cyanosis), Produktion von Auswurf, Veränderungen in Lungenfunktionstests und/oder Atemaussetzer. Eine einmalige Exposition, die über den empfohlenen Richtlinien liegt, kann folgendes verursachen: Herzsensibilisierung: Anzeichen / Symptome können unregelmäßiger Herzschlag (Arrhythmie), Ohnmacht, Brustschmerzen und tödliche Folgen sein.

**Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:**
Pneumokoniose (allgemein): Anzeichen/Symptome können Husten, Atemschwierigkeiten, Blutandrang, Beklemmungen im Brustbereich und Blutungen einschließen.

**Informationen zur Karzinogenität:**
Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

**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 Staub / Nebel(4 h) | | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >1 - =5 mg/l |
| Produkt | Verschlucken | | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg |
| n-Butylacetat | Dermal | Kaninchen | LD50 > 14.112 mg/kg |
| n-Butylacetat | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 1,8 mg/l |
| n-Butylacetat | Inhalation Dampf (4 Std.) | Ratte | LC50 > 21 mg/l |
| n-Butylacetat | Verschlucken | Ratte | LD50 > 10.760 mg/kg |
| Propan | Inhalation Gas (4 Std.) | Ratte | LC50 > 200.000 ppm |
| Nichtflüchtige Bestandteile | Dermal | | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg |
| Nichtflüchtige Bestandteile | Verschlucken | | LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg |
| Butan | Inhalation Gas (4 Std.) | Ratte | LC50 277.000 ppm |
| Isobutan 2-Methylpropan | Inhalation Gas (4 Std.) | Ratte | LC50 276.000 ppm |
| Talk | Dermal | | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg |
| Talk | Verschlucken | | LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg |
| Titandioxid | Dermal | Kaninchen | LD50 > 10.000 mg/kg |
| Titandioxid | Inhalation Staub / Nebel (4 Std.) | Ratte | LC50 > 6,82 mg/l |
| Titandioxid | Verschlucken | Ratte | LD50 > 10.000 mg/kg |
| Magnesiumcarbonat | Dermal | Beurteilung durch Experten | LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg |
| Magnesiumcarbonat | Verschlucken | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Dolomit | Dermal | | LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg |
| Dolomit | Verschlucken | Ratte | LD50 > 2.000 mg/kg |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

| Name | Art | Wert |
|---|---|---|
| n-Butylacetat | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Propan | Kaninchen | Minimale Reizung |
| Butan | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| Isobutan 2-Methylpropan | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| Talk | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Titandioxid | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Magnesiumcarbonat | In vitro Daten | Keine signifikante Reizung |
| Dolomit | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

| Name | Art | Wert |
|---|---|---|
| n-Butylacetat | Mensch | Leicht reizend |
| Propan | Kaninchen | Leicht reizend |
| Butan | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Isobutan 2-Methylpropan | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| Talk | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Titandioxid | Kaninchen | Keine signifikante Reizung |
| Magnesiumcarbonat | Kaninchen | Leicht reizend |
| Dolomit | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |

**Sensibilisierung der Haut**

| Name | Art | Wert |
|---|---|---|
| n-Butylacetat | mehrere Tierarten | Nicht eingestuft |
| Titandioxid | Mensch und Tier. | Nicht eingestuft |

**Sensibilisierung der Atemwege**

| Name | Art | Wert |
|---|---|---|
| Talk | Mensch | Nicht eingestuft |

### Keimzellmutagenität

| Name | Expositionsweg | Wert |
|---|---|---|
| n-Butylacetat | in vitro | Nicht mutagen |
| Propan | in vitro | Nicht mutagen |
| Butan | in vitro | Nicht mutagen |
| Isobutan 2-Methylpropan | in vitro | Nicht mutagen |
| Talk | in vitro | Nicht mutagen |
| Talk | in vivo | Nicht mutagen |
| Titandioxid | in vitro | Nicht mutagen |
| Titandioxid | in vivo | Nicht mutagen |

### Karzinogenität

| Name | Expositionsweg | Art | Wert |
|---|---|---|---|
| Talk | Dermal | Mensch | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Talk | Inhalation | Ratte | Karzinogen |
| Titandioxid | Verschlucken | mehrere Tierarten | Nicht krebserregend |
| Titandioxid | Inhalation | Ratte | Karzinogen |

### Reproduktionstoxizität

### Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

| Name | Expositionsweg | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---|---|---|---|---|---|
| n-Butylacetat | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 9,5 mg/l | 2 Generation |
| n-Butylacetat | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 9,5 mg/l | 2 Generation |
| n-Butylacetat | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 3,6 mg/l | 2 Generation |
| Talk | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 1.600 mg/kg | Während der Organentwicklung |

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| n-Butylacetat | Inhalation | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | nicht erhältlich |
| n-Butylacetat | Inhalation | Reizung der Atemwege | Kann die Atemwege reizen. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | nicht erhältlich |
| n-Butylacetat | Verschlucken | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Beurteilung durch Experten | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| 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 | Nicht eingestuft | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Butan | Inhalation | Herz | Schädigt die Organe. | Mensch | NOAEL | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Nicht verfügbar. | |
| Butan | Inhalation | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Mensch und Tier. | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Butan | Inhalation | Herz | Nicht eingestuft | Hund | NOAEL 5.000 ppm | 25 Minuten |
| Butan | Inhalation | Reizung der Atemwege | Nicht eingestuft | Kaninchen | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Isobutan 2-Methylpropan | Inhalation | Herz | Schädigt die Organe. | mehrere Tierarten | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Isobutan 2-Methylpropan | Inhalation | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Mensch und Tier. | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Isobutan 2-Methylpropan | Inhalation | Reizung der Atemwege | Nicht eingestuft | Maus | NOAEL Nicht verfügbar. | |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

| Name | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| n-Butylacetat | Inhalation | Hormonsystem \| Blutbildendes System \| Leber \| Nervensystem \| Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 9,6 mg/l | 13 Wochen |
| n-Butylacetat | Inhalation | Magen-Darm-Trakt \| Atmungssystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 4,8 mg/l | 13 Wochen |
| n-Butylacetat | Inhalation | Herz \| Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare \| Immunsystem \| Augen \| Vascular-System | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 9,6 mg/l | 13 Wochen |
| Butan | Inhalation | Niere und/oder Blase \| Blut | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 4.489 ppm | 90 Tage |
| Isobutan 2-Methylpropan | Inhalation | Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 4.500 ppm | 13 Wochen |
| Talk | Inhalation | Staublunge | Wiederholte und längere Exposition gegenüber großen Mengen Talkstaub kann zu Lungenschäden führen. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | arbeitsbedingte Exposition |
| Talk | Inhalation | Lungenfibrose \| Atmungssystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 18 mg/m3 | 113 Wochen |
| Titandioxid | Inhalation | Atmungssystem | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Ratte | LOAEL 0,01 mg/l | 2 Jahre |
| Titandioxid | Inhalation | Lungenfibrose | Nicht eingestuft | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | arbeitsbedingte Exposition |

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

**Für zusätzliche toxikologische Information wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.**

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die menschliche Gesundheit eingestuft sind.

# ABSCHNITT 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| n-Butylacetat | 123-86-4 | Grünalge | Analoge Verbindungen | 72 Std. | ErC50 | 397 mg/l |
| n-Butylacetat | 123-86-4 | Elritze (Pimephales promelas) | experimentell | 96 Std. | LC50 | 18 mg/l |
| n-Butylacetat | 123-86-4 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | 44 mg/l |
| n-Butylacetat | 123-86-4 | Grünalge | Analoge Verbindungen | 72 Std. | NOEC | 196 mg/l |
| n-Butylacetat | 123-86-4 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Analoge Verbindungen | 21 Tage | NOEC | 23,2 mg/l |
| n-Butylacetat | 123-86-4 | Wimpertierchen (Ciliophora) | experimentell | 40 Std. | IC50 | 356 mg/l |
| n-Butylacetat | 123-86-4 | Salat | experimentell | 14 Tage | EC50 | >1.000 mg/kg (Trockengewicht) |
| Nichtflüchtige Bestandteile | Betriebsgeheimnis | Nicht anwendbar. | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Propan | 74-98-6 | Nicht anwendbar. | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Butan | 106-97-8 | Nicht anwendbar. | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Isobutan 2-Methylpropan | 75-28-5 | Nicht anwendbar. | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Polypropylen Glykolmonobutylether | 9003-13-8 | Nicht anwendbar. | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Talk | 14807-96-6 | Nicht anwendbar. | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Titandioxid | 13463-67-7 | Belebtschlamm | experimentell | 3 Std. | NOEC | >=1.000 mg/l |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Titandioxid | 13463-67-7 | Kieselalge | experimentell | 72 Std. | EC50 | >10.000 mg/l |
| Titandioxid | 13463-67-7 | Elritze (Pimephales promelas) | experimentell | 96 Std. | LC50 | >100 mg/l |
| Titandioxid | 13463-67-7 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | >100 mg/l |
| Titandioxid | 13463-67-7 | Kieselalge | experimentell | 72 Std. | NOEC | 5.600 mg/l |
| Dolomit | 16389-88-1 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung | 48 Std. | EC50 | 190 mg/l |
| Dolomit | 16389-88-1 | Koboldkärpfling (Gambusia affinis) | Abschätzung | 96 Std. | LC50 | >100 mg/l |
| Dolomit | 16389-88-1 | Regenbogenforelle | Abschätzung | 21 Tage | NOEC | >100 mg/l |
| Magnesiumcarbonat | 546-93-0 | Belebtschlamm | Abschätzung | 3 Std. | EC50 | >900 mg/l |
| Magnesiumcarbonat | 546-93-0 | Elritze (Pimephales promelas) | Abschätzung | 96 Std. | LC50 | 1.880 mg/l |
| Magnesiumcarbonat | 546-93-0 | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | EC50 | >100 mg/l |
| Magnesiumcarbonat | 546-93-0 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung | 48 Std. | LC50 | 486 mg/l |
| Magnesiumcarbonat | 546-93-0 | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | NOEC | 100 mg/l |
| Magnesiumcarbonat | 546-93-0 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung | 21 Tage | EC10 | 284 mg/l |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Stoff | CAS-Nr. | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---|---|---|---|---|---|---|
| n-Butylacetat | 123-86-4 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 83 %BOD/ThOD | OECD 301D - Closed Bottle-Test |
| n-Butylacetat | 123-86-4 | experimentell Photolyse | | Photolytische Halbwertszeit | 6.3 Tage(t 1/2) | |
| n-Butylacetat | 123-86-4 | experimentell Hydrolyse | | Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7) | 3.1 Jahre (t 1/2) | |
| Nichtflüchtige Bestandteile | Betriebsgeheimnis | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Propan | 74-98-6 | experimentell Photolyse | | Photolytische Halbwertszeit | 27.5 Tage(t 1/2) | |
| Butan | 106-97-8 | experimentell Photolyse | | Photolytische Halbwertszeit | 12.3 Tage(t 1/2) | |
| Isobutan 2-Methylpropan | 75-28-5 | experimentell Photolyse | | Photolytische Halbwertszeit | 13.4 Tage(t 1/2) | |
| Polypropylen Glykolmonobutylether | 9003-13-8 | modelliert biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 79 %BOD/ThOD | Catalogic™ |
| Talk | 14807-96-6 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Titandioxid | 13463-67-7 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Dolomit | 16389-88-1 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Magnesiumcarbonat | 546-93-0 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Stoff | CAS-Nr. | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---|---|---|---|---|---|---|
| n-Butylacetat | 123-86-4 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 2.3 | OECD 117 log Kow HPLC Methode |
| Nichtflüchtige Bestandteile | Betriebsgeheimnis | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Propan | 74-98-6 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 2.36 | |
| Butan | 106-97-8 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 2.89 | |
| Isobutan 2-Methylpropan | 75-28-5 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 2.76 | |
| Polypropylen Glykolmonobutylether | 9003-13-8 | modelliert Biokonzentration | | Bioakkumulationsfaktor | 3 | Catalogic™ |
| Talk | 14807-96-6 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Titandioxid | 13463-67-7 | experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch | 42 Tage | Bioakkumulationsfaktor | 9.6 | |
| Dolomit | 16389-88-1 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Magnesiumcarbonat | 546-93-0 | 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

| Stoff | CAS-Nr. | Testmethode | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---|---|---|---|---|---|
| n-Butylacetat | 123-86-4 | modelliert Mobilität im Boden | Koc | 135 l/kg | Episuite™ |

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

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die Umwelt eingestuft sind.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Inhalt/Behälter einer Entsorgung gemäß lokalen/regionalen/nationalen Vorschriften zuführen.

Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Die Einrichtung muß für für den Umgang mit Aerosol-Dosen ausgerüstet sein. Entsorgung durch (Sonderabfall-) Verbrennung in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Leere Tonnen / Fässer / Behälter, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet wurden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind), sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um verfügbare Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

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:**
160504* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern

**Abfallcode / Abfallname (Produktbehälter nach der Verwendung):**
150104 Verpackungen aus Metall

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | Straßenverkehr (ADR) | Luftverkehr (ICAO TI /IATA) | Seeverkehr (IMDG) |
|---|---|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer** | UN1950 | UN1950 | UN1950 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** | DRUCKGASPACKUNGEN | AEROSOLS, FLAMMABLE | AEROSOLS |
| **14.3. Transportgefahrenklassen** | 2.1 | 2.1 | 2.1 |
| **14.4. Verpackungsgruppe** | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| **14.5. Umweltgefahren** | Nicht umweltgefährdend | Nicht anwendbar. | KEIN MEERESSCHADSTOFF / NO MARINE POLLUTANT |
| **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** | Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt. | Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt. | Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt. |
| **14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **Kontrolltemperatur** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Notfalltemperatur** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **ADR Klassifizierungscode** | 5F | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| **IMDG Trenngruppe** | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | KEINE |

Für weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN) wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Karzinogenität**

| Chemischer Name | CAS-Nr. | Einstufung | Verordnung |
|---|---|---|---|
| Talk | 14807-96-6 | Gruppe 2A: Wahrscheinlich krebserzeugend für den Menschen (IARC Group 2A: probably carcinogenic to humans) | International Agency for Research on Cancer (IARC) |
| Titandioxid | 13463-67-7 | Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans) | International Agency for Research on Cancer (IARC) |

**Status Chemikalienregister weltweit**
Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung.

**RICHTLINIE 2012/18/EU ("Seveso-III-Richtlinie")**
Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

| Gefahrenkategorien | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in | |
|---|---|---|
| | Betrieben der unteren Klasse | Betrieben der oberen Klasse |
| P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE | 150 (net) | 500 (net) |

In der Seveso Richtlinie Anhang I, Teil 2, namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe
Keine

**Verordnung (EU) Nr. 649/2012 ("PIC-Verordnung")**
Keine Chemikalien aufgelistet

Lagervorschriften für Spraydosen: Aerosolpackungslagerungsverordnung.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**
Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für die relevanten Inhaltsstoffe dieses Produktes kann durch den Registrant in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und ihrer Änderungen durchgeführt worden sein.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Liste der relevanten Gefahrenhinweise**

| | |
|---|---|
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| H220 | Extrem entzündbares Gas. |
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol. |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H229 | Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten. |
| H280 | Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

**Änderungsgründe:**
Abschnitt 1.3: e-mail Adresse - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.2: CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Ergänzende Gefahrenmerkmale - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.2.2: Atemschutz - Informationen zu empfohlenen Atemschutzgeräten - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 15.1: Information zur Karzinogenität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 16: Liste der relevanten Gefahrenhinweise - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 2.3: Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden. - Informationen wurden modifiziert.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt wird zur Übermittlung von Gesundheits- und Sicherheitsinformationen bereitgestellt. Wenn Sie rechtlich der Importeur für dieses Produkt in die Europäische Union sind, sind Sie für die Erfüllung aller rechtlichen Anforderungen hinsichtlich des Produktes verantwortlich, einschließlich erforderlicher Produktregistrierungen/-meldungen, Stoffmengenerfassung und Stoffregistrierung.

**Die Sicherheitsdatenblätter der 3M Österreich sind abrufbar unter www.3m.com/at**