# 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:** | 11-8229-4 | **Version:** | 11.01 |
| **Überarbeitet am:** | 23/06/2026 | **Ersetzt Ausgabe vom:** | 24/09/2025 |

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 Reinigungs- und Entfettungsspray 1626

**Bestellnummern**
DE-9999-5313-1

7100036918

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

**Identifizierte Verwendungen**
Reinigungs- und Entfettungsspray

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

**Anschrift:** 3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland

**Tel. / Fax.:** Tel.: 02131-14-2914
**E-Mail:** CER-productstewardship@mmm.com
**Internet:** 3m.com/msds

**1.4. Notrufnummer**
02131/14-4800

## 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.
Die Einstufung Aspirationsgefahr - Asp. Tox. 1; H304 ist nicht erforderlich, da aufgrund des Sprühmusters des Produktes eine Aneinanderlagerung der Partikel und anschließende Aspiration nicht möglich ist.

**Einstufung:**
Aerosole, Kategorie 1 - Aerosol; H222, H229
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 - Skin Irrit. 2; H315

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 - STOT SE 3; H336
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 - Aquatic Chronic 3; H412

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 | Identifikator(en) | EG-Nummer | Gew. -% |
|---|---|---|---|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | 64742-49-0 | 265-151-9 | 40 - 70 |
| Aceton | 67-64-1 | 200-662-2 | 15 - 40 |

**Gefahrenhinweise (H-Sätze):**

| | |
|---|---|
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol. |
| H229 | Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**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. |

**Lagerung:**

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

**Hinweise zur Einstufung / Kennzeichnung:**
Aktualisiert aufgrund der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien.
Informationen nach 648/2004/EG: 5-15%: aliphatische Kohlenwasserstoffe.
Für CAS 64742-49-0 wird Anmerkung P angewendet: Die harmonisierte Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen wird nicht vorgenommen, da nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (Einecs-Nr. 200-753-7) enthält.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Kann Frostbeulen 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] |
|---|---|---|---|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | CAS-Nr. 64742-49-0<br>EG-Nr. 265-151-9 | 40 - 70 | Asp. Tox. 1, H304<br>Anmerkung P<br>Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| Aceton | CAS-Nr. 67-64-1<br>EG-Nr. 200-662-2 | 15 - 40 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066 |
| 2-Propanol | CAS-Nr. 67-63-0<br>EG-Nr. 200-661-7 | 5 - 10 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336 |
| Isobutan 2-Methylpropan | CAS-Nr. 75-28-5<br>EG-Nr. 200-857-2 | 3 - 7 | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas (Liq.), H280<br>Anmerkung C,U |
| Propan | CAS-Nr. 74-98-6<br>EG-Nr. 200-827-9 | 3 - 7 | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas (Liq.), H280<br>Anmerkung U |
| Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid) | CAS-Nr. 124-38-9<br>EG-Nr. 204-696-9 | 1 - 5 | Press. Gas (Liq.), H280 |

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:**
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. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Verschlucken:**
Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine kritischen Symptome oder Auswirkungen. Siehe Abschnitt 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

**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 |
|---|---|
| Kohlenwasserstoffe | Während der Verbrennung |
| Kohlenmonoxid | Während der Verbrennung |
| Kohlendioxid | 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. Betroffenen Bereich mit einem Löschschaum abdecken. 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**
Die beim Härteprozess freigesetzten Dämpfe nicht einatmen. 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.
Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden.

**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.

**Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"**
Lagerklasse LGK 2B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge

**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.

Lagerung gemäß der Betriebssicherheitsverordnung.

## 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 | Identifikator(en) | Quelle | Grenzwert | Zusätzliche Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid) | 124-38-9 | TRGS 900 | AGW: 9100 mg/m³ (5000 ml/m³); ÜF: 2 | Kategorie II |
| 2-Propanol | 67-63-0 | TRGS 900 | AGW: 500mg/m3, 200ml/m3; ÜF:2 | Kategorie II. Bemerkung Y. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Aceton | 67-64-1 | TRGS 900 | AGW: 1200 mg/m3, 500 ml/m3; ÜF: 2 | Kategorie I. Bemerkung Y |
| Propan | 74-98-6 | TRGS 900 | AGW: 1800 mg/m3, 1000 ml/m3; ÜF: 4 | Kategorie II |
| Isobutan 2-Methylpropan | 75-28-5 | TRGS 900 | AGW: 2400 mg/m3, 1000 ml/m3; ÜF: 4 | Kategorie II |

MAK lt. DFG : "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft
E = gemessen als einatembare Fraktion
A = gemessen als alveolengängige Fraktion
ÜF = Überschreitungsfaktor
Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:
- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"
TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"
E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben
MW = Momentanwert
Bemerkung H: hautresorptiv
Bemerkung X: krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung – es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten
Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.
Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

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

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

**Biologische Grenzwerte**

| Chemischer Name | Identifikator(en) | Quelle | Parameter | Untersuchungs-material | Probennahme-zeitpunkt | Wert | Zusätzliche Hinweise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2-Propanol | 67-63-0 | TRGS 903 | Aceton | Blut | b | 25 mg/l | |
| 2-Propanol | 67-63-0 | TRGS 903 | Aceton | Urin | b | 25 mg/l | |
| Aceton | 67-64-1 | TRGS 903 | Aceton | Urin | b | 50 mg/l | |

TRGS 903 : TRGS 903 "Biologische Grenzwerte (BGW)"
Probennahmezeitpunkt b) Expositionsende, bzw. Schichtende

**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**
Die Abluft des Härteofens nach außen abführen und ggf. für technische Abluftbereinigung sorgen. 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:
Gesichts-Vollschutz/-Schutzschirm
Korbbrille.

*Anwendbare Normen / Standards*
Augen- und Gesichtsschutz 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.
Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

| **Stoff** | **Materialstärke (mm)** | **Durchbruchszeit** |
|---|---|---|
| Nitrilkautschuk. | >.35 | =>8 Std. |
| Kautschuk, Natur- | >.35 | =>8 Std. |

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.

Für den Kurzzeitkontakt (z.B. als Spritzschutz) werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk (Materialstärke > 0,4 mm, Durchdringungs-/Permeationszeit: > 480 min) nach EN 374 empfohlen.
Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten.
Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische & thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen.
Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten.

**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

**Gefährdung durch Wärme**
Schutzhandschuhe/Gesichtsschild/Augenschutz mit Kälteisolierung tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | |
|---|---|
| **Aggregatzustand** | Flüssigkeit. |
| **Weitere Angaben zum Aggregatzustand:** | Aerosol |
| **Farbe** | farblos |
| **Geruch** | Lösungsmittel |
| **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)** | 1,7 % |
| **Obere Explosionsgrenze (OEG)** | 10,6 % |
| **Flammpunkt** | >=-42 ºC |
| **Zündtemperatur** | >=250 ºC |
| **Zersetzungstemperatur** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **pH-Wert** | *Stoff/Gemisch ist unpolar/aprotisch* |
| **Kinematische Viskosität** | *Nicht anwendbar.* |
| **Löslichkeit in Wasser** | Leicht, weniger als 10% |
| **Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** | *Keine Daten verfügbar.* |
| **Dampfdruck** | 350.000 Pa |
| **Dichte** | 0,725 g/ml [*Hinweis:*20° C] |
| **Relative Dichte** | 0,725 [*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 (%)** | *Keine Daten verfügbar.* |

## 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.
Große Scherkräfte und hohe Temperaturen.
Funken und/oder Flammen.

Temperaturen oberhalb des Siedepunktes.

**10.5. Unverträgliche Materialien**
Starke Säuren.
Explosionsgefährlich in Mischung mit brandfördernden Stoffen.

**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:**
Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

**Hautkontakt:**
Frostbeulen / Erfrierungen: Anzeichen/ Symptome können weiße, feste Stellen, Rötungen, Schmerzen, Gewebezerstörungen, Schwellungen und Bildung von Narbengewebe einschließen. Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Juckreiz, trockene und rissige Haut sowie Schmerzen einschließen.

**Augenkontakt:**
Frostbeulen / Erfrierungen: Anzeichen/Symptome können Schmerzen, Trübung der Hornhaut, Rötung, Schwellung und Blindheit einschließen. Starke Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Schmerzen, Tränenfluss, Hornhauttrübung, beeinträchtigtes Sehvermögen und möglicherweise permanent beeinträchtigtes Sehvermögen sein.

**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 einmalige Exposition, die über den empfohlenen Richtlinien liegt, kann folgendes verursachen: Herzsensibilisierung: Anzeichen / Symptome können unregelmäßiger Herzschlag (Arrhythmie), Ohnmacht, Brustschmerzen und tödliche Folgen 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 | Verschlucken | | Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | Dermal | Kaninchen | LD50 > 3.160 mg/kg |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | Inhalation Dampf (4 Std.) | Ratte | LC50 > 14,7 mg/l |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | Verschlucken | Ratte | LD50 > 5.000 mg/kg |
| Aceton | Dermal | Kaninchen | LD50 > 15.688 mg/kg |
| Aceton | Inhalation Dampf (4 Std.) | Ratte | LC50 76 mg/l |
| Aceton | Verschlucken | Ratte | LD50 5.800 mg/kg |
| Isobutan 2-Methylpropan | Inhalation Gas (4 Std.) | Ratte | LC50 276.000 ppm |
| 2-Propanol | Dermal | Kaninchen | LD50 12.870 mg/kg |
| 2-Propanol | Inhalation Dampf (4 Std.) | Ratte | LC50 72,6 mg/l |
| 2-Propanol | Verschlucken | Ratte | LD50 4.710 mg/kg |
| Propan | Inhalation Gas (4 Std.) | Ratte | LC50 > 200.000 ppm |
| Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid) | Inhalation Gas (4 Std.) | Ratte | LC50 > 53.000 ppm |

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

| Name | Art | Wert |
|---|---|---|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | Kaninchen | Reizend |
| Aceton | Maus | Minimale Reizung |
| Isobutan 2-Methylpropan | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| 2-Propanol | mehrere Tierarten | Keine signifikante Reizung |
| Propan | Kaninchen | Minimale Reizung |

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

| Name | Art | Wert |
|---|---|---|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | Kaninchen | Leicht reizend |
| Aceton | Kaninchen | Schwere Augenreizung |
| Isobutan 2-Methylpropan | Beurteilung durch Experten | Keine signifikante Reizung |
| 2-Propanol | Kaninchen | Schwere Augenreizung |
| Propan | Kaninchen | Leicht reizend |

**Sensibilisierung der Haut**

| Name | Art | Wert |
|---|---|---|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |
| 2-Propanol | Meerschweinchen | Nicht eingestuft |

**Sensibilisierung der Atemwege**

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

**Keimzellmutagenität**

| Name | Expositionsweg | Wert |
|---|---|---|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | in vitro | Nicht mutagen |
| Aceton | in vivo | Nicht mutagen |
| Aceton | in vitro | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Isobutan 2-Methylpropan | in vitro | Nicht mutagen |
| 2-Propanol | in vitro | Nicht mutagen |
| 2-Propanol | in vivo | Nicht mutagen |
| Propan | in vitro | Nicht mutagen |

**Karzinogenität**

| Name | Expositionsweg | Art | Wert |
|---|---|---|---|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | Inhalation | Maus | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |
| Aceton | Keine Angabe | mehrere Tierarten | Nicht krebserregend |
| 2-Propanol | Inhalation | Ratte | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. |

**Reproduktionstoxizität**

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

| Name | Expositionsweg | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---|---|---|---|---|---|
| Aceton | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 1.700 mg/kg/Tag | 13 Wochen |
| Aceton | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 5,2 mg/l | Während der Organentwicklung |
| 2-Propanol | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 1.000 mg/kg/Tag | 2 Generation |
| 2-Propanol | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Ratte | NOAEL 500 mg/kg/Tag | 2 Generation |
| 2-Propanol | Verschlucken | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | NOAEL 400 mg/kg/Tag | Während der Organentwicklung |
| 2-Propanol | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | LOAEL 9 mg/l | Während der Trächtigkeit. |
| Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid) | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion. | Maus | LOAEL 350.000 ppm | nicht erhältlich |
| Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid) | Inhalation | Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung. | Ratte | LOAEL 60.000 ppm | 24 Std. |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | Inhalation | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Mensch und Tier. | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | Verschlucken | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Beurteilung durch Experten | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Aceton | Inhalation | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Aceton | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Aceton | Inhalation | Immunsystem | Nicht eingestuft | Mensch | NOAEL 1,19 mg/l | 6 Std. |
| Aceton | Inhalation | Leber | Nicht eingestuft | Meerschweinchen | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| Aceton | Verschlucken | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | Vergiftung und/oder Mißbrauch |
| 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. | |
| 2-Propanol | Inhalation | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| 2-Propanol | Inhalation | Reizung der Atemwege | Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | |
| 2-Propanol | Inhalation | Gehör | Nicht eingestuft | Meerschweinchen | NOAEL 13,4 mg/l | 24 Std. |
| 2-Propanol | Verschlucken | Zentral-Nervensystem-Depression | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | Mensch | NOAEL Nicht verfügbar. | Vergiftung und/oder Mißbrauch |
| 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. | |

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name | Expositionsweg | Spezifische Zielorgan-Toxizität | Wert | Art | Ergebnis | Expositionsdauer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Aceton | Dermal | Augen | Nicht eingestuft | Meersch | NOAEL | 3 Wochen |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | weinchen | Nicht verfügbar. | |
| Aceton | Inhalation | Blutbildendes System | Nicht eingestuft | Mensch | NOAEL 3 mg/l | 6 Wochen |
| Aceton | Inhalation | Immunsystem | Nicht eingestuft | Mensch | NOAEL 1,19 mg/l | 6 Tage |
| Aceton | Inhalation | Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Meersch weinchen | NOAEL 119 mg/l | nicht erhältlich |
| Aceton | Inhalation | Herz \| Leber | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 45 mg/l | 8 Wochen |
| Aceton | Verschluc ken | Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 900 mg/kg/Tag | 13 Wochen |
| Aceton | Verschluc ken | Herz | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 2.500 mg/kg/Tag | 13 Wochen |
| Aceton | Verschluc ken | Blutbildendes System | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 200 mg/kg/Tag | 13 Wochen |
| Aceton | Verschluc ken | Leber | Nicht eingestuft | Maus | NOAEL 3.896 mg/kg/Tag | 14 Tage |
| Aceton | Verschluc ken | Augen | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 3.400 mg/kg/Tag | 13 Wochen |
| Aceton | Verschluc ken | Atmungssystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 2.500 mg/kg/Tag | 13 Wochen |
| Aceton | Verschluc ken | Muskeln | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 2.500 mg/kg | 13 Wochen |
| Aceton | Verschluc ken | Haut \| Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare | Nicht eingestuft | Maus | NOAEL 11.298 mg/kg/Tag | 13 Wochen |
| Isobutan 2-Methylpropan | Inhalation | Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 4.500 ppm | 13 Wochen |
| 2-Propanol | Inhalation | Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 12,3 mg/l | 24 Monate |
| 2-Propanol | Inhalation | Nervensystem | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 12 mg/l | 13 Wochen |
| 2-Propanol | Verschluc ken | Niere und/oder Blase | Nicht eingestuft | Ratte | NOAEL 400 mg/kg/Tag | 12 Wochen |
| Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid) | Inhalation | Herz \| Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare \| Leber \| Nervensystem \| Niere und/oder Blase \| Atmungssystem | Nicht eingestuft | Ratte | LOAEL 60.000 ppm | 166 Tage |

**Aspirationsgefahr**

| Name | Wert |
|---|---|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | Aspirationsgefahr |

**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 | Identifikator(en) | Organismus | Art | Exposition | Endpunkt | Ergebnis |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | 64742-49-0 | Elritze (Pimephales promelas) | Abschätzung | 96 Std. | LL50 | 8,2 mg/l |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | 64742-49-0 | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | EL50 | 3,1 mg/l |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | 64742-49-0 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung | 48 Std. | EL50 | 4,5 mg/l |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | 64742-49-0 | Grünalge | Abschätzung | 72 Std. | NOEL | 0,5 mg/l |
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | 64742-49-0 | Wasserfloh (Daphnia magna) | Abschätzung | 21 Tage | NOEL | 2,6 mg/l |
| Aceton | 67-64-1 | Alge oder andere Wasserpflanzen | experimentell | 96 Std. | EC50 | 11.493 mg/l |
| Aceton | 67-64-1 | Wirbellose (Invertebrata) | experimentell | 24 Std. | LC50 | 2.100 mg/l |
| Aceton | 67-64-1 | Regenbogenforelle | experimentell | 96 Std. | LC50 | 5.540 mg/l |
| Aceton | 67-64-1 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage | NOEC | 1.000 mg/l |
| Aceton | 67-64-1 | Bakterien | experimentell | 16 Std. | NOEC | 1.700 mg/l |
| Aceton | 67-64-1 | Regenwurm (Eisenia fetida) | experimentell | 48 Std. | LC50 | >100 |
| 2-Propanol | 67-63-0 | Bakterien | experimentell | 16 Std. | LOEC | 1.050 mg/l |
| 2-Propanol | 67-63-0 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | EC50 | >1.000 mg/l |
| 2-Propanol | 67-63-0 | Wirbellose (Invertebrata) | experimentell | 24 Std. | LC50 | >10.000 mg/l |
| 2-Propanol | 67-63-0 | Reiskärpfling (Medaka) | experimentell | 96 Std. | LC50 | >100 mg/l |
| 2-Propanol | 67-63-0 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 48 Std. | EC50 | >1.000 mg/l |
| 2-Propanol | 67-63-0 | Grünalge | experimentell | 72 Std. | NOEC | 1.000 mg/l |
| 2-Propanol | 67-63-0 | Wasserfloh (Daphnia magna) | experimentell | 21 Tage | NOEC | 100 mg/l |
| 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. |
| Propan | 74-98-6 | Nicht anwendbar. | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid) | 124-38-9 | Fisch | experimentell | 96 Std. | LC50 | 112,2 mg/l |
| Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid) | 124-38-9 | Atlantiklachs | experimentell | 43 Tage | NOEC | 26 mg/l |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Stoff | Identifikator(en) | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | 64742-49-0 | Abschätzung biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 77 %BOD/ThOD | OECD 301F Manometrischer Respirometer Test |
| Aceton | 67-64-1 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 28 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 78 %BOD/ThOD | OECD 301D - Closed Bottle-Test |
| Aceton | 67-64-1 | experimentell Photolyse | | Photolytische Halbwertszeit | 147 Tage(t 1/2) | |
| 2-Propanol | 67-63-0 | experimentell biologische Abbaubarkeit | 14 Tage | biochemischer Sauerstoffbedarf | 86 %BOD/ThOD | OECD 301C - MITI (I) |
| Isobutan 2-Methylpropan | 75-28-5 | experimentell Photolyse | | Photolytische Halbwertszeit | 13.4 Tage(t 1/2) | |
| Propan | 74-98-6 | experimentell Photolyse | | Photolytische Halbwertszeit | 27.5 Tage(t 1/2) | |
| Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid) | 124-38-9 | Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Stoff | Identifikator(en) | Testmethode | Dauer | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leichte | 64742-49-0 | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. | Nicht anwendbar. |
| Aceton | 67-64-1 | experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - sonstige Art | | Bioakkumulationsfaktor | 0.65 | |
| Aceton | 67-64-1 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | -0.24 | |
| 2-Propanol | 67-63-0 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 0.05 | |
| Isobutan 2-Methylpropan | 75-28-5 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 2.76 | |
| Propan | 74-98-6 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 2.36 | |
| Kohlenstoffdioxid, (Kohlendioxid) | 124-38-9 | experimentell Biokonzentration | | Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient | 0.83 | |

### 12.4. Mobilität im Boden

| Stoff | Identifikator(en) | Testmethode | Messgröße | Ergebnis | Protokoll |
|---|---|---|---|---|---|
| Aceton | 67-64-1 | modelliert Mobilität im Boden | Koc | 9,7 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:**
070704* Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
160504* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern

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

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

## 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 | DRUCKGASPACKUNGEN, ENTZÜNDBAR | DRUCKGASPACKUNGEN |
| **14.3. Transportgefahrenklassen** | 2.1 | 2.1 | 2.1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **14.4. Verpackungsgruppe** | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. | Keine Daten verfügbar. |
| **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**

**Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 (Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe)**
Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden. Details siehe nationale Gesetzgebung.

**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
Keine

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

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

**Nationale Rechtsvorschriften**
Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sind zu beachten.
Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 11 und 12 des "Gesetzes zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG)" sind zu beachten.

**Wassergefährdungsklasse**
WGK 2 deutlich wassergefährdend

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff / dieses Gemisch gemäß der geänderten Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht durchgeführt.

## 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. |
| 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. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**Liste der relevanten Anmerkungen**

| | |
|---|---|
| Anmerkung C | Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomerengemisch handelt. |
| Anmerkung P | Die harmonisierte Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (EinecsNr. 200-753-7) enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklassen eine Einstufung gemäß Titel II dieser Verordnung vorzunehmen. Wird der Stoff nicht als karzinogen oder keimzellmutagen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (P102-)P260-P262- P301 + P310-P331 anzuwenden. |
| Anmerkung U | Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2). |

**Änderungsgründe:**
Abschnitt 14.2: Angaben zum Luftverkehr (ICAO TI/IATA) und Seeverkehr (IMDG) - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.2: Angaben zum Luftverkehr (ICAO TI/IATA) und Seeverkehr (IMDG) - Überschriften - Informationen

wurden hinzugefügt.
Abschnitt 2.2: Gefahrenpiktogramm / Symbol - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 6.3: Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Dampfdruck - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Dampfdruck - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.2: Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: internationalen Übereinkommen - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 16: Liste der relevanten Anmerkungen - Informationen wurden hinzugefügt.

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.

**Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: www.3m.com/msds**