## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

JMC Keramikspray

UFI: EAUU-2YCA-2E48-8J47

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Schmiermittel

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

| | | |
|---|---|---|
| Firmenname: | Johannes J. Matthies GmbH & Co. KG | |
| Straße: | Hammerbrookstr. 97 | |
| Ort: | D-20097 Hamburg | |
| Telefon: | + 49 (0) 40 2 37 21-0 | Telefax: + 49 (0) 40 2 37 21-363 |
| E-Mail: | info@matthies.de | |
| Internet: | www.matthies.de | |
| Auskunftgebender Bereich: | Abteilung Produktsicherheit | |

### 1.4. Notrufnummer:

+ 49 (0) 40 2 37 21-0

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosol 1; H222-H229
Asp. Tox. 1; H304
Skin Irrit. 2; H315
STOT SE 3; H336
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (Benzol < 0,1%)
2-Propanol
Isopentan; 2-Methylbutan

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**

**Gefahrenhinweise**

| | |
|---|---|
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol. |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

| | |
|---|---|
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**Sicherheitshinweise**

| | |
|---|---|
| P101 | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. |
| P102 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P211 | Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. |
| P251 | Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. |
| P261 | Einatmen von Aerosol vermeiden. |
| P271 | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe tragen. |
| P302+P352 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. |
| P332+P313 | Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P304+P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |
| P312 | Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |
| P410+P412 | Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. |
| P501 | Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. |

### 2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

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

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr. | Stoffname | | | Anteil |
|---|---|---|---|---|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | GHS-Einstufung | | | |
| 64742-49-0 | Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (Benzol < 0,1%) | | | 20 - < 25 % |
| | 265-151-9 | | 01-2119475133-43 | |
| | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411 | | | |
| 67-63-0 | 2-Propanol | | | 1 - < 3 % |
| | 200-661-7 | 603-117-00-0 | 01-2119457558-25 | |
| | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 | | | |
| 78-78-4 | Isopentan; 2-Methylbutan | | | 0,1 - < 1 % |
| | 201-142-8 | 601-085-00-2 | | |
| | Flam. Liq. 1, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H224 H336 H304 H411 EUH066 | | | |

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

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

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Stoffname | Anteil |
|---|---|---|---|
| | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE | | |
| 67-63-0 | 200-661-7 | 2-Propanol | 1 - < 3 % |
| | inhalativ: LC50 = 47,5 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 5280 mg/kg | | |

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

**Nach Einatmen**

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt**

Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

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

Verursacht Hautreizungen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**

Wassernebel. Schaum. Kohlendioxid ($CO_2$). Löschpulver.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid ($CO_2$), Kohlenmonoxid, Aldehyde, Ruß, Pyrolyseprodukte, toxisch.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Gefahr des Berstens des Behälters.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Allgemeine Hinweise**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

**Einsatzkräfte**

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage

behandelt wird.

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

**Für Rückhaltung**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

**Für Reinigung**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**Weitere Angaben**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Gebrauchsanweisung beachten.
Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Berührung mit der Haut vermeiden. Berührung mit den Augen vermeiden.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe, Nahrungs- und Futtermittel

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Schützen gegen: Frost. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Kühl und trocken lagern.
Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

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

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Schmiermittel

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m³ | F/m³ | Spitzenbegrenzungsfaktor | Art |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 106-97-8 | Butan | 1000 | 2400 | | 4(II) | TRGS 900 |
| 75-28-5 | Isobutan | 1000 | 2400 | | 4(II) | TRGS 900 |
| - | Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C6-C8 Aliphaten | | 700 | | 2(II) | TRGS 900 |
| 78-78-4 | Methylbutan | 1000 | 3000 | | 2(II) | TRGS 900 |
| 67-63-0 | Propan-2-ol | 200 | 500 | | 2(II) | TRGS 900 |
| 74-98-6 | Propan | 1000 | 1800 | | 4(II) | TRGS 900 |

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Parameter | Grenzwert | Untersuchungsmaterial | Probennahmezeitpunkt |
|---|---|---|---|---|---|
| 67-63-0 | Propan-2-ol | Aceton | 25 mg/l | B | b |
| | | Aceton | 25 mg/l | U | b |

**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | |
|---|---|---|---|---|
| DNEL Typ | | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
| 67-63-0 | 2-Propanol | | | |
| , | | | | |

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

a keine Beschränkung
b Expositionsende bzw. Schichtende
c bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
d vor nachfolgender Schicht

Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z: Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden
Blut (B)
Urin (U)

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Exposition vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.
DIN EN 166

**Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchbruchszeit: 480 min
Dicke des Handschuhmaterials: 0,45 mm

EN ISO 374

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Atemschutz**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.
Grenzwertüberschreitung: Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: A (DIN EN 141)
Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.
Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand: | Aerosol |
| Farbe: | farblos |
| Geruch: | charakteristisch |
| Geruchsschwelle: | nicht bestimmt |

| | | Prüfnorm |
|---|---|---|
| pH-Wert (bei 20 °C): | nicht bestimmt | DIN 19268 |
| **Zustandsänderungen** | | |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | nicht bestimmt | |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | -40 °C | |
| Flammpunkt: | -80 °C | |
| **Entzündbarkeit** | | |
| Feststoff/Flüssigkeit: | Entzündbares Aerosol. | |
| Untere Explosionsgrenze: | 1,5 Vol.-% | |
| Obere Explosionsgrenze: | 15 Vol.-% | |
| Zündtemperatur: | nicht bestimmt | |
| Zersetzungstemperatur: | nicht bestimmt | |
| **Oxidierende Eigenschaften** | | |
| Nicht brandfördernd. | | |
| Dampfdruck: | nicht bestimmt | |
| Dichte (bei 20 °C): | 0,67725 g/cm³ | DIN 51757 |
| Wasserlöslichkeit: | praktisch unlöslich | |
| **Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln** | | |
| nicht bestimmt | | |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: | nicht bestimmt | |
| Kinematische Viskosität: | nicht bestimmt | |
| Relative Dampfdichte: | nicht bestimmt | |

### 9.2. Sonstige Angaben

Angaben beziehen sich auf den technischen Wirkstoff.: Relative Dichte, Farbe, Geruch, Viskosität, pH-Wert

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid ($CO_2$), Kohlenmonoxid, Aldehyde, Ruß, Pyrolyseprodukte, toxisch.

**Weitere Angaben**

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

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

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.
Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.
Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (Benzol < 0,1%))

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es liegen keine Informationen vor.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

**Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

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

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar. AOX = 0 mg/l

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|---|---|---|
| 67-63-0 | 2-Propanol | 0,05 |

### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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

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

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Empfehlungen zur Entsorgung**

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

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

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

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

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

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer:** | UN 1950 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | DRUCKGASPACKUNGEN |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | 2 |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | - |
| Gefahrzettel: | 2.1 |

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

**Binnenschiffstransport (ADN)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer:** | UN 1950 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | DRUCKGASPACKUNGEN |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | 2 |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | - |
| Gefahrzettel: | 2.1 |

| | |
|---|---|
| Klassifizierungscode: | 5F |
| Sondervorschriften: | 190 327 344 625 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E0 |

**Seeschiffstransport (IMDG)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer:** | UN 1950 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | AEROSOLS |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | 2 |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | - |

| | |
|---|---|
| Gefahrzettel: | 2, see SP63 |
| Marine pollutant: | - |
| Sondervorschriften: | 63, 190, 277, 327, 344, 959 |
| Begrenzte Menge (LQ): | See SP277 |
| Freigestellte Menge: | E0 |
| EmS: | F-D, S-U |

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

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

| | |
|---|---|
| Sondervorschriften: | A145 A167 A802 |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger: | 30 kg G |
| Passenger LQ: | Y203 |
| Freigestellte Menge: | E0 |

| | |
|---|---|
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 203 |
| IATA-Maximale Menge - Passenger: | 75 kg |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: | 203 |
| IATA-Maximale Menge - Cargo: | 150 kg |

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare Gase.

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

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

| | |
|---|---|
| Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: | 525 g/l |
| Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken: | Es liegen keine Informationen vor. |
| Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: | P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE |

**Zusätzliche Hinweise**

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

**Nationale Vorschriften**

| | |
|---|---|
| Beschäftigungsbeschränkung: | Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). |
| Wassergefährdungsklasse: | 3 - stark wassergefährdend |
| Status: | Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV |

**Zusätzliche Hinweise**

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Abkürzungen und Akronyme**

CAS: Chemical Abstracts Service (Chemischer Informationsdienst)
CLP: Classification, Labelling and Packaging (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)
EU: Europäische Union
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Global harmonisiertes System zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien)
REACh: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals (Registrierung, Evaluierung und Autorisierung von Chemikalien)
UN: United Nations (Vereinte Nationen)
PBT: Persistent, Bioaccumulative, Toxic (Persistent, bioakkumulierbar, toxisch)
SVHC: Substance of Very High Concern (Besonders besorgniserregender Stoff )
vPvB: very Persistent, very Bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulierbar)
ATE: Acute Toxicity Estimates (Schätzungen der akuten Toxizität)
BCF: Bio-Concentration Factor (Bio-Konzentrationsfaktor)
DMEL: Derived Minimal Effect Level (Abgeleiteter minimaler Effekt Wert)
DNEL: Derived No Effect Level (Abgeleiteter Kein-Effekt-Wert)
PNEC: Predicted No Effect Concentration (Vorhergesagte Kein-Effekt-Konzentration)
VOC: Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
DIN: Deutsches Institut für Normung e.V.
EN: European Standard (Europäische Norm)
ISO: International Organization for Standardization (Internationale Organisation für Normung)
IUCLID: International Uniform ChemicaL Information Database (Internationale Einheitliche Chemische Informationsdatenbank)
LC50: Lethal Concentration, 50 % (Tödliche Konzentration, 50 %)
LD50: Lethal Dose, 50 % (Tödliche Dosis, 50 %)
LL50: Lethal Loading, 50 % (Tödliche Belastung, 50 %)
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
EC50: Effective Concentration 50 % (Effektive Konzentration 50 %)
M-Faktor: Multiplication Factor (Multiplikationsfaktor)
EL50: Effect Loading, 50 % (Effektive Belastung, 50 %)
ErC50: Effective Concentration 50 %, growth rate (Effective Konzentration 50 %, Wachstumsrate)
M-Faktor: Multiplication Factor (Multiplikationsfaktor)
NOEC: No Observed Effect Concentration (Nicht beobachtete Effekt-Konzentration)
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
DGR: Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften)
EmS: Emergency Schedules (Notfallpläne)
IATA: International Air Transport Association (Internationaler Luftverkehrsverband)
IBC: Intermediate Bulk Container (Schüttgut-Zwischenbehälter)
ICAO: International Civil Aviation Organization (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IE: Industrial Emissions (Industrielle Emissionen)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Internationaler Seeschifffahrtscode für gefährliche

Güter)
LQ: Limited Quantity (Begrenzte Menge)
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe)
MFAG: Medical First Aid Guide (Medizinischer Erste-Hilfe-Leitfaden)
RID: Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Verordnung für die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn)
TI: Technical Instructions (Technische Anweisungen)

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

| Einstufung | Einstufungsverfahren |
|---|---|
| Aerosol 1; H222-H229 | Auf Basis von Prüfdaten |
| Asp. Tox. 1; H304 | Berechnungsverfahren |
| Skin Irrit. 2; H315 | Berechnungsverfahren |
| STOT SE 3; H336 | Berechnungsverfahren |
| Aquatic Chronic 3; H412 | Berechnungsverfahren |

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

| | |
|---|---|
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol. |
| H224 | Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar. |
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

**Weitere Angaben**

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

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*