## OKS 3751

| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 21.04.2026 | Druckdatum: |
|---|---|---|---|
| 3.0 | 19.10.2026 | Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 | 19.10.2026 |

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : OKS 3751

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmierstoffspray

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

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

Firma :
OKS Spezialschmierstoffe GmbH
Ganghoferstr. 47
82216 Maisach
Deutschland
Tel.: +49 8142 3051-500
info@oks-germany.com

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : mcm@oks-germany.com

Nationaler Kontakt :
Klüber Lubrication Deutschland GmbH & Co. KG
Geisenhausenerstraße 7
81379 München
Deutschland
Tel: +49 89 7876 0
customer.service.de@klueber.com

### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +49 8142 3051 517

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| | |
|---|---|
| Aerosole, Kategorie 1 | H222: Extrem entzündbares Aerosol.<br>H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

| | |
|---|---|
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol. |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |

Sicherheitshinweise :

**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 und nicht Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen. |

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

## OKS 3751

| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 21.04.2026 | Druckdatum: |
|---|---|---|---|
| 3.0 | 19.10.2026 | Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 | 19.10.2026 |

Chemische Charakterisierung : Treibmittel
Synthetisches Kohlenwasserstoff-Öl
PTFE

**Inhaltsstoffe**

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br><br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte<br>M-Faktor<br>Anmerkungen<br>Schätzwert Akuter Toxizität | Konzentration (% w/w) |
|---|---|---|---|---|
| O,O,O-Triphenylthiophosphat | 597-82-0<br>209-909-9<br><br>01-2119979545-21-XXXX | Aquatic Chronic 1; H410<br>PBT; EUH440 | M-Faktor: /10 | >= 0,0025 - < 0,025 |
| Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert : | | | | |
| Butan | 106-97-8<br>203-448-7<br><br>601-004-00-0<br>01-2119474691-32-XXXX | Flam. Gas 1; H220<br>Press. Gas Compr. Gas; H280 | Anmerkung U (Tabelle 3), Anmerkung C, Anmerkung S | >= 30 - < 50 |
| 1-Dodecene, polymer with 1-octene, hydrogenated | 605-316-8 | Nicht klassifiziert | | >= 10 - < 20 |
| Propan | 74-98-6<br>200-827-9<br><br>601-003-00-5<br>01-2119486944-21-XXXX | Flam. Gas 1; H220<br>Press. Gas Compr. Gas; H280 | Anmerkung U (Tabelle 3) | >= 1 - < 10 |
| Isobutan | 75-28-5<br>200-857-2<br><br>601-004-00-0<br>01-2119485395-27-XXXX | Flam. Gas 1A; H220<br>Press. Gas Compr. Gas; H280 | Anmerkung U (Tabelle 3), Anmerkung C | >= 1 - < 10 |
| Ethylene, tetrafluoro-, polymer | 9002-84-0<br>618-337-2 | Nicht klassifiziert | | >= 1 - < 10 |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen : Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen.
Betroffenen warm und ruhig lagern.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Atemwege freihalten.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt : Verunreinigte Kleidung ausziehen. Bei Auftreten einer Reizung , ärztliche Betreuung aufsuchen.
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen.
Atemwege freihalten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Mund mit Wasser ausspülen.

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

Symptome : Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:
Bewusstlosigkeit
Schwindel
Benommenheit
Kopfschmerzen
Übelkeit
Müdigkeit

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : ABC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

| | | |
|---|---|---|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : | Brandgefahr<br>Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.<br>Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.<br>Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln. |
| Gefährliche Verbrennungsprodukte | : | Kohlenstoffoxide<br>halogenierte Verbindungen |

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

| | | |
|---|---|---|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : | Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen. |
| Weitere Information | : | Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.<br>Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.<br>Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. |

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

| | | |
|---|---|---|
| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen | : | Personen in Sicherheit bringen.<br>Für angemessene Lüftung sorgen.<br>Alle Zündquellen entfernen.<br>Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.<br>Intervention ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit geeigneter Schutzausrüstung. |

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

| | | |
|---|---|---|
| Umweltschutzmaßnahmen | : | Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.<br>Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.<br>Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. |

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

| | | |
|---|---|---|
| Reinigungsverfahren | : | Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen |

und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.
Funkensichere Werkzeuge verwenden.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

| | | |
|---|---|---|
| Hinweise zum sicheren Umgang | : | Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden.<br>Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.<br>Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.<br>Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.<br>Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.<br>Von Feuer, Funken und heißen Oberflächen fernhalten.<br>Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.<br>Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.<br>Nicht einnehmen.<br>Keine Funken sprühenden Werkzeuge einsetzen.<br>Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.<br>Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. |
| Hygienemaßnahmen | : | Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Anforderungen an Lagerräume und Behälter | : | VORSICHT: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. |
| Lagerklasse (TRGS 510) | : | 2B, Aerosolpackungen und Feuerzeuge |

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

| | | |
|---|---|---|
| Bestimmte Verwendung(en) | : | Spezifische Anweisungen sind nicht erforderlich. |

## OKS 3751

| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 21.04.2026 | Druckdatum: |
|---|---|---|---|
| 3.0 | 19.10.2026 | Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 | 19.10.2026 |

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

| Inhaltsstoffe | CAS-Nr. | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter | Grundlage |
|---|---|---|---|---|
| Butan | 106-97-8 | AGW | 1.000 ppm<br>2.400 mg/m3 | DE TRGS 900 (2006-01-01) |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II) | | | |
| | | MAK | 1.000 ppm<br>2.400 mg/m3 | DE DFG MAK (2023-07-01) |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4; II | | | |
| | Weitere Information: Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus | | | |
| 1-Dodecene, polymer with 1-octene, hydrogenated | Nicht zugewiesen | AGW (Alveolengängige Fraktion) | 5 mg/m3 | DE TRGS 900 (2012-01-12) |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II) | | | |
| | Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden | | | |
| | | MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion) | 5 mg/m3 | DE DFG MAK (2023-07-01) |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4; II | | | |
| | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen | | | |
| Propan | 74-98-6 | MAK | 1.000 ppm<br>1.800 mg/m3 | DE DFG MAK (2023-07-01) |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4; II | | | |
| | Weitere Information: Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus | | | |
| | | AGW | 1.000 ppm<br>1.800 mg/m3 | DE TRGS 900 (2006-01-01) |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II) | | | |
| Isobutan | 75-28-5 | AGW | 1.000 ppm<br>2.400 mg/m3 | DE TRGS 900 (2006-01-01) |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II) | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | MAK | 1.000 ppm<br>2.400 mg/m3 | DE DFG MAK (2023-07-01) |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4; II | | | |
| | Weitere Information: Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus | | | |
| Ethylene, tetrafluoro-, polymer | 9002-84-0 | MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion) | 0,3 mg/m3 | DE DFG MAK (2024-07-01) |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8; II | | | |
| | Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen | | | |
| | | MAK (einatembarer Anteil) | 4 mg/m3 | DE DFG MAK (2024-07-01) |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8; II | | | |
| | Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen | | | |
| | | BM (Alveolengängige Staubfraktion) | 0,5 mg/m3 | DE TRGS 527 (2020-02-19) |
| O,O,O-Triphenylthiophosphat | 597-82-0 | MAK (einatembarer Anteil) | 20 mg/m3 | DE DFG MAK (2023-07-01) |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; II | | | |
| | Weitere Information: Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus | | | |
| | | AGW (Einatembare Fraktion) | 20 mg/m3 | DE TRGS 900 (2021-07-02) |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II) | | | |

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

| Stoffname | Anwendungsbereich | Expositionsweg e | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert |
|---|---|---|---|---|
| O,O,O-Triphenylthiophosphat | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 1,39 mg/m3 |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 0,4 mg/kg |

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

| Stoffname | Umweltkompartiment | Wert |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| O,O,O-Triphenylthiophosphat | Süßwasser | 0,00017 mg/l |
| | Meerwasser | 0,000017 mg/l |
| | Süßwassersediment | 3,47 mg/kg |
| | Meeressediment | 0,347 mg/kg |
| | Boden | 2,46 mg/kg |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Schutzmaßnahmen**

Nur an einem Ort mit explosionssicherer Absaugvorrichtung verwenden.
Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz
- Material : Fluorkautschuk
- Durchbruchzeit : > 10 min
- Schutzindex : Klasse 1

Anmerkungen : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Haut- und Körperschutz : Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

Atemschutz : Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 141)
Nur kurzfristig

Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.

Filtertyp : ABEK-P3-Filter

Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Luft : Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.
Boden : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in

| | | |
|---|---|---|
| Wasser | : | Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.<br>Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. |

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | | |
|---|---|---|
| Aggregatzustand | : | Aerosol |
| Farbe | : | weiß, beige |
| Geruch | : | charakteristisch |
| Geruchsschwelle | : | Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/ Schmelzbereich | : | Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt/Siedebereich | : | Keine Daten verfügbar |
| Entzündlichkeit | : | Entzündbarkeit (fest, gasförmig):<br>Extrem entzündbares Aerosol. |
| Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze | : | 10,9 %(V) |
| Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze | : | 1,5 %(V) |
| Flammpunkt | : | -97 °C<br>Methode: geschlossener Tiegel |
| Zündtemperatur | : | Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur | : | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert | : | Nicht anwendbar |

Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)

Viskosität
Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch : < 20,5 mm2/s (40 °C)

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : 4.500 hPa (20 °C)

Relative Dichte : 0,68 (20 °C)
Referenzsubstanz: Wasser
Der Wert ist berechnet.

Dichte : 0,68 g/cm3
(20 °C)

Schüttdichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündung : nicht selbstentzündlich

Metallkorrosionsrate : Nicht korrosiv gegenüber Metallen.

| | | |
|---|---|---|
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : | Keine Daten verfügbar |
| Sublimationspunkt | : | Keine Daten verfügbar |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

| | | |
|---|---|---|
| Gefährliche Reaktionen | : | Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang. |

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

| | | |
|---|---|---|
| Zu vermeidende Bedingungen | : | Hitze, Flammen und Funken.<br>Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.<br>Risiko des Berstens des Behälters. |

### 10.5 Unverträgliche Materialien

| | | |
|---|---|---|
| Zu vermeidende Stoffe | : | Oxidationsmittel |

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

| | | |
|---|---|---|
| Gefährliche Zersetzungsprodukte | : | >280 °C Gefahr der Entstehung toxischer fluorhaltiger Pyrolyseprodukte. |

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Akute orale Toxizität | : | Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar. |
| Akute inhalative Toxizität | : | Symptome: Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:, Atemstörung |
| Akute dermale Toxizität | : | Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar. |

**Inhaltsstoffe:**

**O,O,O-Triphenylthiophosphat:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 10.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität
Anmerkungen: Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.

**Butan:**

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 658 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Gas

**1-Dodecene, polymer with 1-octene, hydrogenated:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

**Isobutan:**

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 658 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Gas

**Ethylene, tetrafluoro-, polymer:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produkt:**

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

**Inhaltsstoffe:**

**O,O,O-Triphenylthiophosphat:**

Spezies : Kaninchen

Bewertung : Keine Hautreizung
Ergebnis : Keine Hautreizung

**1-Dodecene, polymer with 1-octene, hydrogenated:**

Bewertung : Keine Hautreizung
Ergebnis : Keine Hautreizung

**Ethylene, tetrafluoro-, polymer:**

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Hautreizung
Ergebnis : Keine Hautreizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produkt:**

Anmerkungen : Bei Augenkontakt kann es zu einer Reizung kommen.

**Inhaltsstoffe:**

**O,O,O-Triphenylthiophosphat:**

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Augenreizung
Ergebnis : Keine Augenreizung

**1-Dodecene, polymer with 1-octene, hydrogenated:**

Bewertung : Keine Augenreizung
Ergebnis : Keine Augenreizung

**Ethylene, tetrafluoro-, polymer:**

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Augenreizung
Ergebnis : Keine Augenreizung

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung durch Einatmen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produkt:**

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

**Inhaltsstoffe:**

**O,O,O-Triphenylthiophosphat:**

Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

**1-Dodecene, polymer with 1-octene, hydrogenated:**

Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

**Ethylene, tetrafluoro-, polymer:**

Bewertung : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

**Keimzell-Mutagenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produkt:**

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe:**

**O,O,O-Triphenylthiophosphat:**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

**Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe:**

**Ethylene, tetrafluoro-, polymer:**

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstufbar.

**Reproduktionstoxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produkt:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe:**

**O,O,O-Triphenylthiophosphat:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : - Fertilität -
Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe:**

**Ethylene, tetrafluoro-, polymer:**

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe:**

**Ethylene, tetrafluoro-, polymer:**

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

**Produkt:**

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

**Aspirationstoxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produkt:**

Keine Informationen verfügbar.

**Inhaltsstoffe:**

**1-Dodecene, polymer with 1-octene, hydrogenated:**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

**Ethylene, tetrafluoro-, polymer:**
Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. |

**Weitere Information**

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Anmerkungen | : | Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen. |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | Anmerkungen: Keine Daten verfügbar |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | Anmerkungen: Keine Daten verfügbar |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | Anmerkungen: Keine Daten verfügbar |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | Anmerkungen: Keine Daten verfügbar |

**Inhaltsstoffe:**

**O,O,O-Triphenylthiophosphat:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Brachydanio rerio (Zebrabärbling)): > 100 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h |

| | | |
|---|---|---|
| wirbellosen Wassertieren | | Art des Testes: Immobilisierung<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | EC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l<br>Expositionszeit: 3 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 |
| Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 0,0017 mg/l<br>Expositionszeit: 97 d<br>Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)<br>Art des Testes: Durchflusstest<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210 |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 0,00724 mg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Art des Testes: semistatischer Test<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 |
| M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) | : | 10 |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Biologische Abbaubarkeit | : | Anmerkungen: Keine Daten verfügbar |
| Physikalisch-chemische Beseitigung | : | Anmerkungen: Keine Daten verfügbar |

**Inhaltsstoffe:**

**O,O,O-Triphenylthiophosphat:**

| | | |
|---|---|---|
| Biologische Abbaubarkeit | : | Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar |

**1-Dodecene, polymer with 1-octene, hydrogenated:**

| | | |
|---|---|---|
| Biologische Abbaubarkeit | : | Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. |

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Bioakkumulation | : | Anmerkungen: Keine Daten verfügbar |

**Inhaltsstoffe:**

**O,O,O-Triphenylthiophosphat:**

| | | |
|---|---|---|
| Bioakkumulation | : | Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)<br>Expositionszeit: 56 d<br>Biokonzentrationsfaktor (BCF): 2.551 |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | log Pow: 5,1 (20 °C) |

**Butan:**

| | | |
|---|---|---|
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | log Pow: 2,89<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 107 |

**Propan:**

| | | |
|---|---|---|
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | log Pow: 2,36 |

**Isobutan:**

| | | |
|---|---|---|
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | log Pow: 2,88<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 107 |

### 12.4 Mobilität im Boden

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Mobilität | : | Anmerkungen: Keine Daten verfügbar |
| Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten | : | Anmerkungen: Keine Daten verfügbar |

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

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. |

**Inhaltsstoffe:**

**O,O,O-Triphenylthiophosphat:**

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | PBT-Stoff<br>Ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB). |

**1-Dodecene, polymer with 1-octene, hydrogenated:**

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Nicht eingestufter vPvB-Stoff. Nicht eingestufter PBT-Stoff |

**Ethylene, tetrafluoro-, polymer:**

Bewertung : Nicht eingestufter vPvB-Stoff. Nicht eingestufter PBT-Stoff

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.
Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.
Leergesprühte Dosen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.
Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

Abfallschlüssel-Nr. : nicht gebrauchtes Produkt, nicht vollständig restentleerte Verpackungen
16 05 04*, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

## OKS 3751

| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 21.04.2026 | Druckdatum: |
|---|---|---|---|
| 3.0 | 19.10.2026 | Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 | 19.10.2026 |

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | UN 1950 |
| **ADR** | : | UN 1950 |
| **RID** | : | UN 1950 |
| **IMDG** | : | UN 1950 |
| **IATA** | : | UN 1950 |

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | DRUCKGASPACKUNGEN |
| **ADR** | : | DRUCKGASPACKUNGEN |
| **RID** | : | DRUCKGASPACKUNGEN |
| **IMDG** | : | AEROSOLS |
| **IATA** | : | Aerosols, flammable |

### 14.3 Transportgefahrenklassen

| | | Klasse | Nebengefahren |
|---|---|---|---|
| **ADN** | : | 2 | 2.1 |
| **ADR** | : | 2 | 2.1 |
| **RID** | : | 2 | 2.1 |
| **IMDG** | : | 2.1 | |
| **IATA** | : | 2.1 | |

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsgruppe | : | Nicht durch Verordnung festgelegt |
| Klassifizierungscode | : | 5F |
| Gefahrzettel | : | 2.1 |

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsgruppe | : | Nicht durch Verordnung festgelegt |
| Klassifizierungscode | : | 5F |
| Gefahrzettel | : | 2.1 |
| Tunnelbeschränkungscode | : | (D) |

**RID**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsgruppe | : | Nicht durch Verordnung festgelegt |
| Klassifizierungscode | : | 5F |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : | 23 |
| Gefahrzettel | : | 2.1 |

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsgruppe | : | Nicht durch Verordnung festgelegt |
| Gefahrzettel | : | 2.1 |
| EmS Kode | : | F-D, S-U |

**IATA (Fracht)**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) | : | 203 |
| Verpackungsanweisung (LQ) | : | Y203 |
| Verpackungsgruppe | : | Nicht durch Verordnung festgelegt |
| Gefahrzettel | : | Flammable Gas |

**IATA (Passagier)**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) | : | 203 |
| Verpackungsanweisung (LQ) | : | Y203 |
| Verpackungsgruppe | : | Nicht durch Verordnung festgelegt |
| Gefahrzettel | : | Flammable Gas |

### 14.5 Umweltgefahren

**ADN**

| | | |
|---|---|---|
| Umweltgefährdend | : | nein |

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Umweltgefährdend | : | nein |

**RID**

| | | |
|---|---|---|
| Umweltgefährdend | : | nein |

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Meeresschadstoff | : | nein |

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

| | | |
|---|---|---|
| Anmerkungen | : | Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend. |

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

| | | |
|---|---|---|
| REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) | : | Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge müssen berücksichtigt werden::<br>Nummer in der Liste 40<br>Diese Substanz/Mischung darf nicht in Aerosolspendern verwendet |

| | | |
|---|---|---|
| | | werden, die für die Abgabe an die Allgemeinheit zu Unterhaltungs- und Dekorationszwecken bestimmt sind.<br><br>Nummer in der Liste 78:<br>Polymere des Vinylchlorids oder anderer halogenierter Olefine, in Primärformen<br><br>Inhalt an synthetischen Polymermikropartikeln (SPM): 1,5 %<br>Die gelieferten synthetischen Polymermikropartikel unterliegen den Bedingungen des Eintrags 78 in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates |
| REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).<br>(EU SVHC) | : | Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57). |
| Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen<br>(EC 2024/590) | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)<br>(EU POP) | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien<br>(EU PIC) | : | Nicht anwendbar |
| REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)<br>(EU. REACH-Annex XIV) | : | Nicht anwendbar |
| VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe | | Nicht anwendbar |
| Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen | P3a | ENTZÜNDBARE AEROSOLE |

Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

| | |
|---|---|
| 18 | Verflüssigte entzündbare Gase (einschließlich LPG) und Erdgas |
| P2 | |

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : 5.2.1: Gesamtstaub:
Sonstige: 2,01 %
5.2.5: Organische Stoffe:
Klasse 1: 46,01 %

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 50 %

**Sonstige Vorschriften:**

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Volltext der H-Sätze**

| | | |
|---|---|---|
| EUH440 | : | Reichert sich in der Umwelt und in lebenden Organismen, einschließlich Menschen, an. |
| H220 | : | Extrem entzündbares Gas. |
| H280 | : | Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. |
| H410 | : | Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

## OKS 3751

| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 21.04.2026 | Druckdatum: |
|---|---|---|---|
| 3.0 | 19.10.2026 | Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 | 19.10.2026 |

**Volltext anderer Abkürzungen**

| | | |
|---|---|---|
| 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 Isomergemisch handelt. |
| Anmerkung S | : | Für diesen Stoff ist gegebenenfalls kein Kennzeichnungsetikett gemäß Artikel 17 erforderlich (siehe Anhang I Abschnitt 1.3) (Tabelle 3). |
| Anmerkung U (Tabelle 3) | : | 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). |
| Aquatic Chronic | : | Langfristig (chronisch) gewässergefährdend |
| Flam. Gas | : | Entzündbare Gase |
| PBT | : | Persistent, bioakkumulierbar und toxisch |
| Press. Gas | : | Gase unter Druck |
| DE DFG MAK | : | Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa |
| DE TRGS 527 | : | Deutschland. TRGS 527 - Tätigkeiten mit Nanomaterialien |
| DE TRGS 900 | : | Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte |
| DE DFG MAK / MAK | : | MAK-Wert |
| DE TRGS 527 / BM | : | Beurteilungsmaßstab |
| DE TRGS 900 / AGW | : | Arbeitsplatzgrenzwert |

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; BGW - Biologische Grenzwerte; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer

Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); LSPN - Liste der gemeldeten gefährlichen Stoffe (Chile); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Weitere Information**

| **Einstufung des Gemisches:** | | **Einstufungsverfahren:** |
|---|---|---|
| Aerosol 1 | H222, H229 | Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung |

|| Relevante Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am linken Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen dürfen ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüberhinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. Wir stellen unseren Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und eventuelle Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernehmen wir keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Vorhandensein eines Sicherheitsdatenblatts für einen bestimmten Rechtsraum bedeutet nicht zwangsläufig, dass die Einfuhr oder die Verwendung innerhalb dieses Rechtsraumes gesetzlich zulässig ist. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Vertriebskontakt oder den autorisierten Handelspartner.

## OKS 3751

| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 21.04.2026 | Druckdatum: |
|---|---|---|---|
| 3.0 | 19.10.2026 | Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013 | 19.10.2026 |