

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : OKS 511

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmierstoff

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

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

Firma : SurTec Deutschland GmbH  
SurTec-Str. 2  
64673 Zwingenberg  
Germany  
Tel.: +49-6251-171-700  
Fax: +49-6251-171-800  
mail@surtec.com

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : STI.SDS@SurTec.com

Nationaler Kontakt : SurTec Deutschland GmbH  
SurTec-Str. 2  
64673 Zwingenberg  
Germany  
Tel.: +49-6251-171-700  
Fax: +49-6251-171-800  
mail@surtec.com

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +49 6251 171 899

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

## 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. |
| Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2                                                          | H315: Verursacht Hautreizungen.                                                                     |
| Augenreizung, Kategorie 2                                                                      | H319: Verursacht schwere Augenreizung.                                                              |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität -<br>einmalige Exposition, Kategorie 3,<br>Zentralnervensystem | H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                                              |
| Aspirationsgefahr, Kategorie 1                                                                 | H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.                            |
| Langfristig (chronisch)<br>gewässergefährdend, Kategorie 3                                     | H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                                    |

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

|                  |   |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|---|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gefahrenhinweise | : | H222<br>H229<br>H304<br>H315<br>H319<br>H336<br>H412 | Extrem entzündbares Aerosol.<br>Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.<br>Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.<br>Verursacht Hautreizungen.<br>Verursacht schwere Augenreizung.<br>Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.<br>Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
|------------------|---|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                     |   |                            |                                                                                                           |
|---------------------|---|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sicherheitshinweise | : | <b>Prävention:</b><br>P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
|---------------------|---|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

|      |                                                               |
|------|---------------------------------------------------------------|
| P211 | Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.     |
| P251 | Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. |

### Reaktion:

|             |                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| P301 + P310 | BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. |
| P331        | KEIN Erbrechen herbeiführen.                                    |

### Lagerung:

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

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan

n-Butylacetat

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten

Xylol

## 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

|                   |   |                               |
|-------------------|---|-------------------------------|
| Chemische         | : | Wirkstoffgemisch mit Treibgas |
| Charakterisierung |   | Lösemittel                    |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

Silikonharz  
Graphit

### Inhaltsstoffe

| Chemische<br>Bezeichnung                                                         | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br><br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer              | Einstufung                                                                                                                                                                       | Spezifische<br>Konzentrationsgrenzwerte<br>M-Faktor<br>Anmerkungen<br>Schätzwert<br>Akuter Toxizität | Konzentration<br>(% w/w) |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Kohlenwasserstoffe,<br>C6, Isoalkane, <5% n-<br>Hexan                            | 931-254-9<br><br>01-2119484651-34-<br>XXXX                              | Flam. Liq.2; H225<br>Skin Irrit.2; H315<br>STOT SE3; H336<br>Asp. Tox.1; H304<br>Aquatic Chronic2;<br>H411                                                                       |                                                                                                      | >= 10 - < 20             |
| n-Butylacetat                                                                    | 123-86-4<br>204-658-1<br><br>607-025-00-1<br>01-2119485493-29-<br>XXXX  | Flam. Liq.3; H226<br>STOT SE3; H336;<br>EUH066                                                                                                                                   |                                                                                                      | >= 1 - < 10              |
| Kohlenwasserstoffe,<br>C9-C10, n-Alkane,<br>Isoalkane, Cyclene, <<br>2% Aromaten | 927-241-2<br><br>01-2119471843-32-<br>XXXX                              | Flam. Liq.3; H226<br>STOT SE3; H336<br>Asp. Tox.1; H304<br>Aquatic Chronic3;<br>H412;<br>EUH066                                                                                  | Anmerkung P                                                                                          | >= 2,5 - < 10            |
| Xylol                                                                            | 1330-20-7<br>215-535-7<br><br>601-022-00-9<br>01-2119488216-32-<br>XXXX | Flam. Liq.3; H226<br>Acute Tox.4; H332<br>Acute Tox.4; H312<br>Skin Irrit.2; H315<br>Eye Irrit.2; H319<br>STOT SE3; H335<br>STOT RE2; H373<br>STOT RE2; H373<br>Asp. Tox.1; H304 | Anmerkung C                                                                                          | >= 1 - < 10              |
| Ethylbenzol                                                                      | 100-41-4<br>202-849-4<br><br>601-023-00-4<br>01-2119489370-35-<br>XXXX  | Flam. Liq.2; H225<br>Acute Tox.4; H332<br>STOT RE2; H373<br>Asp. Tox.1; H304<br>Aquatic Chronic3;<br>H412                                                                        |                                                                                                      | >= 1 - < 2,5             |
| Butan-1-ol                                                                       | 71-36-3<br>200-751-6                                                    | Flam. Liq.3; H226<br>Acute Tox.4; H302<br>Skin Irrit.2; H315                                                                                                                     |                                                                                                      | >= 1 - < 3               |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

Version 1.3      Überarbeitet am: 26.05.2025      Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025      Druckdatum: 26.05.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024

|                                                         |                                                                    |                                                       |                                            |                  |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------|
|                                                         | 603-004-00-6<br>01-2119484630-38-XXXX                              | Eye Dam.1; H318<br>STOT SE3; H336<br>STOT SE3; H335   | ATE (Oral):<br>500 mg/kg;                  |                  |
| Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert : |                                                                    |                                                       |                                            |                  |
| Butan                                                   | 106-97-8<br>203-448-7<br><br>601-004-00-0<br>01-2119474691-32-XXXX | Flam. Gas1; H220<br>Press. GasCompr.<br>Gas; H280     | Anmerkung U<br>(Tabelle 3),<br>Anmerkung C | $\geq 20 - < 30$ |
| Propan                                                  | 74-98-6<br>200-827-9<br><br>601-003-00-5<br>01-2119486944-21-XXXX  | Flam. Gas1A;<br>H220<br>Press. GasCompr.<br>Gas; H280 | Anmerkung U<br>(Tabelle 3)                 | $\geq 10 - < 20$ |
| Isobutan                                                | 75-28-5<br>200-857-2<br><br>601-004-00-0<br>01-2119485395-27-XXXX  | Flam. Gas1A;<br>H220<br>Press. GasCompr.<br>Gas; H280 | Anmerkung U<br>(Tabelle 3),<br>Anmerkung C | $\geq 10 - < 20$ |
| Graphit                                                 | 7782-42-5<br>231-955-3                                             | Nicht klassifiziert                                   |                                            | $\geq 1 - < 10$  |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen : Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.  
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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, sofort ärztliche  
Betreuung aufsuchen.  
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.  
Ärztlichen Rat einholen.
- Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen.  
Bei Verschlucken sofort Arzt aufsuchen.  
Atemwege freihalten.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Mund mit Wasser ausspülen.  
Aspirationsgefahr beim Verschlucken - kann in die Lungen  
gelangen und diese schädigen.

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

- Symptome : Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.
- Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:  
Bewusstlosigkeit  
Schwindel  
Benommenheit  
Kopfschmerzen  
Übelkeit  
Müdigkeit
- Risiken : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege  
tödlich sein.  
Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Depression des Zentralnervensystems  
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in  
die Lunge.  
Gesundheitsschäden können mit Verzögerung eintreten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

### 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  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide  
Schwefeloxide  
Metalloxide

#### 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.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
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.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.  
Intervention ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit geeigneter Schutzausrüstung.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

verhindern.

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 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.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Von Feuer, Funken und heißen Oberflächen fernhalten.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.  
Nicht in die Augen, in den Mund oder auf die Haut gelangen lassen.  
Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.  
Nicht einnehmen.  
Keine Funken sprühenden Werkzeuge einsetzen.  
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.  
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 : VORSICHT: Behälter steht unter Druck. Vor

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

Lagerräume und Behälter      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.

## 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/m <sup>3</sup> | DE TRGS 900 (2006-01-01) |
| Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)                                                                                                                                                                                                    |          |                              |                                      |                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 |          | MAK                          | 1.000 ppm<br>2.400 mg/m <sup>3</sup> | DE DFG MAK (2008-07-01)  |
| 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 |          |                              |                                      |                          |
| Propan                                                                                                                                                                                                                                                          | 74-98-6  | MAK                          | 1.000 ppm<br>1.800 mg/m <sup>3</sup> | 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/m <sup>3</sup> | DE TRGS 900 (2006-01-01) |
| Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)                                                                                                                                                                                                    |          |                              |                                      |                          |
| Isobutan                                                                                                                                                                                                                                                        | 75-28-5  | AGW                          | 1.000 ppm<br>2.400 mg/m <sup>3</sup> | DE TRGS 900 (2006-01-01) |
| Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)                                                                                                                                                                                                    |          |                              |                                      |                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 |          | MAK                          | 1.000 ppm<br>2.400 mg/m <sup>3</sup> | DE DFG MAK (2023-07-01)  |
| Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4; II                                                                                                                                                                                                     |          |                              |                                      |                          |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

Version 1.3      Überarbeitet am: 26.05.2025      Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025      Druckdatum: 26.05.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                                  |                              |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------|------------------------------|
|                                                                         | 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                            |      |                                  |                              |
| n-Butylacetat                                                           | 123-86-4                                                                                                                                                                                                                                                                                   | STEL | 150 ppm<br>723 mg/m <sup>3</sup> | 2019/1831/EU<br>(2019-10-31) |
|                                                                         | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                  |                              |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TWA  | 50 ppm<br>241 mg/m <sup>3</sup>  | 2019/1831/EU<br>(2019-10-31) |
|                                                                         | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                  |                              |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAK  | 100 ppm<br>480 mg/m <sup>3</sup> | DE DFG MAK<br>(2023-07-01)   |
|                                                                         | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; I                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                  |                              |
|                                                                         | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                                             |      |                                  |                              |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | AGW  | 62 ppm<br>300 mg/m <sup>3</sup>  | DE TRGS 900<br>(2022-06-23)  |
|                                                                         | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)                                                                                                                                                                                                                                |      |                                  |                              |
|                                                                         | Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden                                                                                                                  |      |                                  |                              |
| Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten | Nicht zugewiesen                                                                                                                                                                                                                                                                           | MAK  | 50 ppm<br>300 mg/m <sup>3</sup>  | DE DFG MAK<br>(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  | 300 mg/m <sup>3</sup>            | DE TRGS 900<br>(2017-11-30)  |
|                                                                         | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)                                                                                                                                                                                                                               |      |                                  |                              |
|                                                                         | Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische                                                                                                                                                                                                             |      |                                  |                              |
| Xylol                                                                   | 1330-20-7                                                                                                                                                                                                                                                                                  | MAK  | 50 ppm<br>220 mg/m <sup>3</sup>  | DE DFG MAK<br>(2023-07-01)   |
|                                                                         | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; II                                                                                                                                                                                                                                |      |                                  |                              |
|                                                                         | Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, 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 |      |                                  |                              |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TWA  | 50 ppm<br>221 mg/m <sup>3</sup>  | 2000/39/EC<br>(2000-06-16)   |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

Version 1.3      Überarbeitet am: 26.05.2025      Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025      Druckdatum: 26.05.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024

|             |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                |
|-------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
|             |           | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ                                                                                                                                                                          |                                  |                                |
|             |           | STEL                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 100 ppm<br>442 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC<br>(2000-06-16)     |
|             |           | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ                                                                                                                                                                          |                                  |                                |
|             |           | AGW                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 50 ppm<br>220 mg/m <sup>3</sup>  | DE TRGS<br>900<br>(2020-10-02) |
|             |           | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |                                |
|             |           | Weitere Information: Hautresorptiv                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |                                |
| Ethylbenzol | 100-41-4  | TWA                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 100 ppm<br>442 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC<br>(2000-06-16)     |
|             |           | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ                                                                                                                                                                          |                                  |                                |
|             |           | STEL                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 200 ppm<br>884 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC<br>(2000-06-16)     |
|             |           | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ                                                                                                                                                                          |                                  |                                |
|             |           | MAK                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 20 ppm<br>88 mg/m <sup>3</sup>   | DE DFG MAK<br>(2023-07-01)     |
|             |           | Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, 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 |                                  |                                |
|             |           | AGW                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 20 ppm<br>88 mg/m <sup>3</sup>   | DE TRGS<br>900<br>(2015-11-06) |
|             |           | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |                                |
|             |           | Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden                                                                                                            |                                  |                                |
| Butan-1-ol  | 71-36-3   | MAK                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 100 ppm<br>310 mg/m <sup>3</sup> | DE DFG MAK<br>(2023-07-01)     |
|             |           | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |                                |
|             |           | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                                                      |                                  |                                |
|             |           | AGW                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 100 ppm<br>310 mg/m <sup>3</sup> | DE TRGS<br>900<br>(2006-01-01) |
|             |           | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |                                |
|             |           | Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden                                                                                                                           |                                  |                                |
| Graphit     | 7782-42-5 | MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,3 mg/m <sup>3</sup>            | DE DFG MAK<br>(2023-07-01)     |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

Version 1.3      Überarbeitet am: 26.05.2025      Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025      Druckdatum: 26.05.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |                        |                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
|  | 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<br>(einatembarer Anteil)          | 4 mg/m <sup>3</sup>    | DE DFG MAK<br>(2023-07-01)     |
|  | 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 |                                       |                        |                                |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                          | AGW<br>(Einatembare Fraktion)         | 10 mg/m <sup>3</sup>   | DE TRGS<br>900<br>(2014-04-02) |
|  | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)                                                                                                                                                                                                             |                                       |                        |                                |
|  | Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden                                                                                                |                                       |                        |                                |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                          | AGW<br>(Alveolengängige Fraktion)     | 1,25 mg/m <sup>3</sup> | DE TRGS<br>900<br>(2014-04-02) |
|  | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)                                                                                                                                                                                                             |                                       |                        |                                |
|  | Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden                                                                                                |                                       |                        |                                |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                          | BM<br>(Alveolengängige Staubfraktion) | 0,5 mg/m <sup>3</sup>  | DE TRGS<br>527<br>(2020-02-19) |

### Weitere Arbeitsplatzgrenzwerte

| Beschreibung                                | Werttyp | Zu überwachende Parameter | Grundlage   |
|---------------------------------------------|---------|---------------------------|-------------|
| Berechnet gemäß RCP<br>Methode der TRGS 900 | AGW     | 650 mg/m <sup>3</sup>     | DE TRGS 900 |

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

| Stoffname | CAS-Nr.   | Zu überwachende Parameter                                                     | Probennahmezeitpunkt                 | Grundlage                     |
|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| Xylol     | 1330-20-7 | Methylhippursäure n (=Tolursäuren)<br>(alle Isomere):<br>2.000 mg/l<br>(Urin) | Expositionsende,<br>bzw. Schichtende | DE DFG<br>BAT<br>(2023-07-01) |
|           |           | Methylhippur-<br>(Tolur-)säure (alle<br>Isomere): 2.000<br>mg/l<br>(Urin)     | Expositionsende,<br>bzw. Schichtende | TRGS 903<br>(2021-01-13)      |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

Version 1.3      Überarbeitet am: 26.05.2025      Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025      Druckdatum: 26.05.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024

|             |          |                                                                             |                                      |                               |
|-------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| Ethylbenzol | 100-41-4 | Mandelsäure plus<br>Phenylglyoxylsäure<br>: 250 mg/g<br>Kreatinin<br>(Urin) | Expositionsende,<br>bzw. Schichtende | DE DFG<br>BAT<br>(2023-07-01) |
|             |          | Mandelsäure +<br>Phenylglyoxylsäure<br>: 250 mg/g<br>Kreatinin<br>(Urin)    | Expositionsende,<br>bzw. Schichtende | TRGS 903<br>(2017-06-08)      |
| Butan-1-ol  | 71-36-3  | 1-Butanol: 2 mg/g<br>Kreatinin<br>(Urin)                                    | Vor nachfolgender<br>Schicht         | DE DFG<br>BAT<br>(2023-07-01) |
|             |          | 1-Butanol: 10 mg/g<br>Kreatinin<br>(Urin)                                   | Expositionsende,<br>bzw. Schichtende | DE DFG<br>BAT<br>(2023-07-01) |
|             |          | Butanol-1-ol (1-<br>Butanol): 2 mg/g<br>Kreatinin<br>(Urin)                 | Vor nachfolgender<br>Schicht         | TRGS 903<br>(2013-09-19)      |
|             |          | Butanol-1-ol (1-<br>Butanol): 10 mg/g<br>Kreatinin<br>(Urin)                | Expositionsende,<br>bzw. Schichtende | TRGS 903<br>(2013-09-19)      |

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

| Stoffname                                                               | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Mögliche Gesundheitsschäden    | Wert                           |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan                          | Arbeitnehmer      | Hautkontakt    | Langzeit - systemische Effekte | 13964 mg/kg Körpergewicht /Tag |
|                                                                         | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte | 5306 mg/m3                     |
| n-Butylacetat                                                           | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte | 300 mg/m3                      |
|                                                                         | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Akut - systemische Effekte     | 600 mg/m3                      |
|                                                                         | Arbeitnehmer      | Haut           | Langzeit - lokale Effekte      | 11 mg/cm2                      |
| Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte | 871 mg/m3                      |
|                                                                         | Arbeitnehmer      | Hautkontakt    | Langzeit - systemische Effekte | 77 mg/kg Körpergewicht /Tag    |
| Xylol                                                                   | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit -                     | 221 mg/m3                      |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

Version 1.3      Überarbeitet am: 26.05.2025      Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025      Druckdatum: 26.05.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024

|             |              |             |                                |                              |
|-------------|--------------|-------------|--------------------------------|------------------------------|
|             |              |             | systemische Effekte            |                              |
|             | Arbeitnehmer | Einatmung   | Akut - systemische Effekte     | 442 mg/m3                    |
|             | Arbeitnehmer | Einatmung   | Langzeit - lokale Effekte      | 221 mg/m3                    |
|             | Arbeitnehmer | Einatmung   | Akut - lokale Effekte          | 442 mg/m3                    |
|             | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 212 mg/kg                    |
| Ethylbenzol | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 180 mg/kg Körpergewicht /Tag |
|             | Arbeitnehmer | Einatmung   | Langzeit - systemische Effekte | 77 mg/m3                     |
|             | Arbeitnehmer | Einatmung   | Akut - lokale Effekte          | 293 mg/m3                    |
|             | Arbeitnehmer | Einatmung   | Langzeit - lokale Effekte      | 442 mg/m3                    |
| Butan-1-ol  | Arbeitnehmer | Einatmung   | Langzeit - lokale Effekte      | 310 mg/m3                    |
| Graphit     | Arbeitnehmer | Einatmung   | Langzeit - lokale Effekte      | 1,2 mg/m3                    |

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

| Stoffname     | Umweltkompartiment                                      | Wert         |
|---------------|---------------------------------------------------------|--------------|
| n-Butylacetat | Süßwasser                                               | 0,18 mg/l    |
|               | Meerwasser                                              | 0,018 mg/l   |
|               | Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen | 35,6 mg/l    |
|               | Süßwassersediment                                       | 0,981 mg/kg  |
| Xylol         | Meeressediment                                          | 0,0981 mg/kg |
|               | Boden                                                   | 0,09 mg/kg   |
|               | Süßwasser                                               | 0,327 mg/l   |
|               | Meerwasser                                              | 0,327 mg/l   |
|               | Süßwassersediment                                       | 12,46 mg/l   |
| Ethylbenzol   | Meeressediment                                          | 12,46 mg/l   |
|               | Boden                                                   | 2,31 mg/kg   |
|               | Süßwasser                                               | 0,1 mg/l     |
|               | Meerwasser                                              | 0,01 mg/l    |
|               | Zeitweise Verwendung/Freisetzung                        | 0,1 mg/l     |
|               | Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen | 9,6 mg/l     |
|               | Süßwassersediment                                       | 13,7 mg/kg   |
|               | Meeressediment                                          | 1,37 mg/kg   |
| Butan-1-ol    | Boden                                                   | 2,68 mg/kg   |
|               | Oral                                                    | 20 mg/kg     |
|               | Süßwasser                                               | 0,082 mg/l   |
|               | Meerwasser                                              | 0,008 mg/l   |
|               | Zeitweise Verwendung/Freisetzung                        | 2,25 mg/l    |
|               | Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen | 2476 mg/l    |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

|  |                   |                                       |
|--|-------------------|---------------------------------------|
|  | Süßwassersediment | 0,324 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW) |
|  | Meeressediment    | 0,032 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW) |
|  | Boden             | 0,017 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW) |

## 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 : Butylkautschuk  
Durchbruchzeit : > 10 min  
Schutzindex : Klasse 1

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

Filtertyp : Filtertyp A-P

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

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Luft :

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

Boden

:

Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser  
verhindern.  
Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in  
Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

Wasser

:

Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser  
verhindern.  
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                                                        | : | schwarz                        |
| Geruch                                                       | : | charakteristisch               |
| Geruchsschwelle                                              | : | Keine Daten verfügbar          |
| Schmelzpunkt/<br>Schmelzbereich                              | : | Keine Daten verfügbar          |
| Siedepunkt/Siedebereich                                      | : | -161 °C (1.013 hPa)            |
| Entzündbarkeit (fest,<br>gasförmig)                          | : | Extrem entzündbares Aerosol.   |
| Obere Explosionsgrenze /<br>Obere Entzündbarkeitsgrenze      | : | 10,9 %(V)                      |
| Untere Explosionsgrenze /<br>Untere<br>Entzündbarkeitsgrenze | : | 0,6 %(V)                       |
| Flammpunkt                                                   | : | -60 °C<br>Methode: Abel-Pensky |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|                |                                |                                                                               |                           |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Version<br>1.3 | Überarbeitet am:<br>26.05.2025 | Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | Druckdatum:<br>26.05.2025 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|

|                                          |   |                                                                    |
|------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------|
| Zündtemperatur                           | : | Keine Daten verfügbar                                              |
| Zersetzungstemperatur                    | : | Keine Daten verfügbar                                              |
| pH-Wert                                  | : | Nicht anwendbar<br>Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)         |
| Viskosität                               |   |                                                                    |
| Viskosität, dynamisch                    | : | Keine Daten verfügbar                                              |
| Viskosität, kinematisch                  | : | < 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)                                  |
| Löslichkeit(en)                          |   |                                                                    |
| Wasserlöslichkeit                        | : | unlöslich                                                          |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln    | : | Keine Daten verfügbar                                              |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | Keine Daten verfügbar                                              |
| Dampfdruck                               | : | 3.600 hPa (20 °C)                                                  |
| Relative Dichte                          | : | 0,7 (20 °C)<br>Referenzsubstanz: Wasser<br>Der Wert ist berechnet. |
| Dichte                                   | : | 0,70 g/cm <sup>3</sup><br>(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            | : | Keine Daten verfügbar              |
| Metallkorrosionsrate        | : | Nicht korrosiv gegenüber Metallen. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : | Keine Daten verfügbar              |
| t                           |   |                                    |
| Sublimationspunkt           | : | Keine Daten verfügbar              |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

## 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 : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.  
Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.  
Risiko des Berstens des Behälters.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

## 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: Verschlucken kann zu Effekten führen, wie:

Symptome: Depression des Zentralnervensystems

Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Rechenmethode

Anmerkungen: Einatmen von Lösungsmitteldämpfen kann Schwindel verursachen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

Symptome: Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:  
Atemstörung, Schwindel, Benommenheit, Erbrechen,  
Ermattung, Schwindel, Depression des Zentralnervensystems

Akute dermale Toxizität : Symptome: Rötung, Lokale Reizung

Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

### Inhaltsstoffe:

#### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 16.750 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 259 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 3.350 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
dermale Toxizität

#### **n-Butylacetat:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 10.768 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 21 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
GLP: ja  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 17.600 mg/kg

#### **Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:**

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

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist als  
zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit  
narkotisierender Wirkung eingestuft.

#### **Xylol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 4.300 mg/kg

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation leicht toxisch.

Akute dermale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Hautkontakt leicht toxisch.

### Ethylbenzol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.500 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 17,2 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 15.400 mg/kg

### Butan-1-ol:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg  
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 17,76 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 3.430 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
GLP: ja

### Butan:

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

### Isobutan:

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

### Graphit:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan:**

|           |                           |
|-----------|---------------------------|
| Spezies   | : Kaninchen               |
| Bewertung | : Reizt die Haut.         |
| Methode   | : OECD Prüfrichtlinie 404 |
| Ergebnis  | : Reizt die Haut.         |

##### **n-Butylacetat:**

|           |                                                                   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|
| Spezies   | : Kaninchen                                                       |
| Bewertung | : Keine Hautreizung                                               |
| Methode   | : OECD Prüfrichtlinie 404                                         |
| Ergebnis  | : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

##### **Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:**

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

##### **Xylol:**

|           |                   |
|-----------|-------------------|
| Spezies   | : Kaninchen       |
| Bewertung | : Reizt die Haut. |
| Ergebnis  | : Reizt die Haut. |

##### **Ethylbenzol:**

|          |                        |
|----------|------------------------|
| Spezies  | : Kaninchen            |
| Ergebnis | : Schwache Hautreizung |

##### **Butan-1-ol:**

|           |                   |
|-----------|-------------------|
| Spezies   | : Kaninchen       |
| Bewertung | : Reizt die Haut. |
| Ergebnis  | : Reizt die Haut. |

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

### Inhaltsstoffe:

#### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan:**

|           |   |                         |
|-----------|---|-------------------------|
| Spezies   | : | Kaninchen               |
| Bewertung | : | Keine Augenreizung      |
| Methode   | : | OECD Prüfrichtlinie 405 |
| Ergebnis  | : | Keine Augenreizung      |

#### **n-Butylacetat:**

|           |   |                         |
|-----------|---|-------------------------|
| Spezies   | : | Kaninchen               |
| Bewertung | : | Keine Augenreizung      |
| Methode   | : | OECD Prüfrichtlinie 405 |
| Ergebnis  | : | Keine Augenreizung      |
| GLP       | : | ja                      |

#### **Xylol:**

|           |   |                  |
|-----------|---|------------------|
| Spezies   | : | Kaninchen        |
| Bewertung | : | Reizt die Augen. |
| Ergebnis  | : | Reizt die Augen. |

#### **Ethylbenzol:**

|           |   |                    |
|-----------|---|--------------------|
| Spezies   | : | Kaninchen          |
| Bewertung | : | Keine Augenreizung |
| Ergebnis  | : | Keine Augenreizung |

#### **Butan-1-ol:**

|           |   |                              |
|-----------|---|------------------------------|
| Spezies   | : | Kaninchen                    |
| Bewertung | : | Gefahr ernster Augenschäden. |
| Methode   | : | OECD Prüfrichtlinie 405      |
| Ergebnis  | : | Gefahr ernster Augenschäden. |
| GLP       | : | ja                           |

### **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:

#### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

|           |                                          |
|-----------|------------------------------------------|
| Spezies   | : Maus                                   |
| Bewertung | : Verursacht keine Hautsensibilisierung. |
| Methode   | : OECD Prüfrichtlinie 429                |
| Ergebnis  | : Verursacht keine Hautsensibilisierung. |

### **n-Butylacetat:**

|                 |                                          |
|-----------------|------------------------------------------|
| Art des Testes  | : Maximierungstest                       |
| Expositionswege | : Haut                                   |
| Spezies         | : Meerschweinchen                        |
| Bewertung       | : Verursacht keine Hautsensibilisierung. |
| Methode         | : OECD Prüfrichtlinie 406                |
| Ergebnis        | : Verursacht keine Hautsensibilisierung. |

### **Xylol:**

|           |                                                      |
|-----------|------------------------------------------------------|
| Spezies   | : Maus                                               |
| Bewertung | : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren. |
| Methode   | : OECD Prüfrichtlinie 429                            |
| Ergebnis  | : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren. |

### **Ethylbenzol:**

|           |                                          |
|-----------|------------------------------------------|
| Bewertung | : Verursacht keine Hautsensibilisierung. |
| Ergebnis  | : Verursacht keine Hautsensibilisierung. |

### **Butan-1-ol:**

|           |                                                      |
|-----------|------------------------------------------------------|
| Spezies   | : Maus                                               |
| Bewertung | : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren. |
| Methode   | : OECD Prüfrichtlinie 429                            |
| 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:**

#### **n-Butylacetat:**

|                       |                                                                                                                            |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gentoxizität in vitro | : Art des Testes: Ames test<br>Testsystem: Salmonella typhimurium<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 471<br>Ergebnis: negativ |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Testsystem: Zellen von Chinesischem Hamster

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Spezies: Maus  
Applikationsweg: Oral  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität-  
Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben  
keinen Hinweis auf mutagene Wirkung., Zeigte in  
Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

### **Xylol:**

Keimzell-Mutagenität-  
Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben  
keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

### **Ethylbenzol:**

Keimzell-Mutagenität-  
Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben  
keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

### **Butan-1-ol:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische  
Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: in vivo-Test  
Spezies: Maus (männlich und weiblich)  
Applikationsweg: Oral  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ

### **Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

### **Inhaltsstoffe:**

**n-Butylacetat:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|                |                                |                                                                               |                           |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Version<br>1.3 | Überarbeitet am:<br>26.05.2025 | Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | Druckdatum:<br>26.05.2025 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|

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

### **Xylol:**

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

### **Ethylbenzol:**

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:**

#### **n-Butylacetat:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEC: 750 mg/l  
Allgemeine Toxizität F1: NOAEC: 750 mg/l  
Allgemeine Toxizität F2: NOAEC: 750 mg/l  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: Es wurden embryotoxische Wirkungen und nachteilige Wirkungen auf die Nachkommen festgestellt.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : - Fertilität -  
Keine Beweise für schädliche Effekt auf die Sexualfunktion und Fruchtbarkeit oder auf das Wachstum aus Tierexperimenten.  
- Teratogenität -  
Keine Reproduktionstoxizität

### **Xylol:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : - Fertilität -  
Keine Reproduktionstoxizität  
- Teratogenität -  
Keine Reproduktionstoxizität

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

### Ethylbenzol:

Reproduktionstoxizität - : - Fertilität -  
Bewertung  
Keine Reproduktionstoxizität  
- Teratogenität -  
Keine Reproduktionstoxizität

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

### Inhaltsstoffe:

#### Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen., Der Stoff  
oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige  
Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung  
eingestuft.

#### n-Butylacetat:

Expositionswege : Einatmung  
Zielorgane : Zentralnervensystem  
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige  
Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung  
eingestuft.

#### Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Xylol:

Expositionswege : Einatmung  
Zielorgane : Atmungssystem  
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige  
Exposition, der Kategorie 3 mit Atemwegreizung eingestuft.

### Ethylbenzol:

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

### Butan-1-ol:

Expositionswege : Einatmung  
Zielorgane : Atmungssystem

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit Atemwegreizung eingestuft.

Expositionswege : Einatmung  
Zielorgane : Zentralnervensystem  
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung eingestuft.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **n-Butylacetat:**

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

##### **Xylol:**

Expositionswege : Einatmung  
Zielorgane : Zentralnervensystem  
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Expositionswege : Verschlucken  
Zielorgane : Leber, Niere  
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

##### **Ethylbenzol:**

Expositionswege : Einatmung  
Zielorgane : Hörorgane  
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

##### **Butan-1-ol:**

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

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

### Inhaltsstoffe:

#### **n-Butylacetat:**

|                 |   |           |
|-----------------|---|-----------|
| Spezies         | : | Ratte     |
| NOAEL           | : | 125 mg/kg |
| Applikationsweg | : | Oral      |

#### **Aspirationstoxizität**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### **Produkt:**

Keine Informationen verfügbar.

### Inhaltsstoffe:

#### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### **n-Butylacetat:**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

#### **Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### **Xylol:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### **Ethylbenzol:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### **Butan-1-ol:**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### **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. |
|-----------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

### Weitere Information

#### Produkt:

Anmerkungen : Irreversibler Schaden nach einmaliger Exposition.  
Verschlucken führt zu Reizungen der oberen Atemwege und  
zu gastrointestinalen Störungen.  
Irreversibler Schaden möglich.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Schädlich für Wasserorganismen, kann in  
Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Toxizität gegenüber : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren

Toxizität gegenüber : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar  
Algen/Wasserpflanzen

Toxizität bei :  
Mikroorganismen Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan:**

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,87 mg/l  
Daphnien und anderen Expositionszeit: 48 h  
wirbellosen Wassertieren

##### **Beurteilung Ökotoxizität**

Akute aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Toxizität

##### **n-Butylacetat:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 18 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: Durchflusstest  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 44 mg/l

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

|                                                                                          |                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren                                            | Expositionszeit: 48 h<br>Art des Testes: statischer Test                                                                               |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen                                                 | : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 397 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Art des Testes: statischer Test                      |
| Toxizität bei Mikroorganismen                                                            | : EC50 (Tetrahymena pyriformis): 356 mg/l<br>Expositionszeit: 40 h<br>Art des Testes: Wachstumshemmung                                 |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : NOEC: 23 mg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Art des Testes: Reproduktionstest<br>GLP: ja |

### Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:

|                                                                   |                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxizität gegenüber Fischen                                       | : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 10 - < 30 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 22 - 46 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h         |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen                          | : (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h       |

### Beurteilung Ökotoxizität

|                                 |                                                              |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Chronische aquatische Toxizität | : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|

### Xylol:

|                                                                   |                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxizität gegenüber Fischen                                       | : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 2,6 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Art des Testes: statischer Test<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203                |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,82 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Art des Testes: Durchflusstest                                                          |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen                          | : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 2,2 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Art des Testes: statischer Test<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201<br>GLP: ja |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): > 157 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Art des Testes: Atmungshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 1,3 mg/l  
Expositionszeit: 56 d  
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Art des Testes: Durchflusstest

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : EC50: 2,90 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211  
GLP: ja

### Ethylbenzol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 4,2 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: semistatischer Test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,4 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 4,6 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 3,3 mg/l  
Expositionszeit: 96 d

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,96 mg/l  
Expositionszeit: 7 d  
Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)  
Art des Testes: semistatischer Test

### Butan-1-ol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 1.376 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
GLP: ja

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.328 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
GLP: ja

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 225 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja

Toxizität bei  
Mikroorganismen : EC10 (Pseudomonas putida): 2.476 mg/l  
Expositionszeit: 17 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: DIN 38 412 Part 8

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren  
(Chronische Toxizität) : NOEC: 4,1 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Art des Testes: semistatischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211  
GLP: ja

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Physikalisch-chemische  
Beseitigung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### Inhaltsstoffe:

#### **Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan:**

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: Primäre Bioabbaubarkeit  
Konzentration: 100 mg/l  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 98 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

#### **n-Butylacetat:**

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: Primäre Bioabbaubarkeit  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: 83 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

#### **Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

### Xylol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

### Ethylbenzol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

### Butan-1-ol:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob  
Impfkultur: Belebtschlamm  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: > 92 %  
Expositionszeit: 28 d

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### Inhaltsstoffe:

#### n-Butylacetat:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 2,3 (25 °C)  
Octanol/Wasser pH-Wert: 7  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117  
GLP: ja

#### Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Nicht anwendbar

Verteilungskoeffizient: n- : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar  
Octanol/Wasser

### Xylol:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 25,9

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 2,77 - 3,15  
Octanol/Wasser

### Ethylbenzol:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,3 (20 °C)  
Octanol/Wasser

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|                |                                |                                                                               |                           |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Version<br>1.3 | Überarbeitet am:<br>26.05.2025 | Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | Druckdatum:<br>26.05.2025 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|

### Butan-1-ol:

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 1 (25 °C)  
pH-Wert: 7  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117  
GLP: ja

### Butan:

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

### Propan:

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

### Isobutan:

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

### Graphit:

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## 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:

#### n-Butylacetat:

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

#### Xylol:

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

### Ethylbenzol:

Bewertung : Nicht eingestufte PBT-Stoff. Nicht eingestufte vPvB-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 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Treibhauspotenzial

Sachstandsbericht des zwischenstaatlichen Ausschusses zum Klimawandel (IPCC) des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (UNFCCC)

### Inhaltsstoffe:

#### Propan:

Treibhauspotential innerhalb von 20 Jahren: 0,072  
Treibhauspotential innerhalb von 100 Jahren: 0,02  
Treibhauspotential innerhalb von 500 Jahren: 0,006  
Atmosphärische Lebensdauer: 0,036 a  
Strahlungseffizienz: 0 Wm<sup>2</sup>ppb  
Weitere Information: Verschiedene Verbindungen

## 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

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)

## 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

|      |       |
|------|-------|
| ADN  | : 2   |
| ADR  | : 2   |
| RID  | : 2   |
| IMDG | : 2.1 |
| IATA | : 2.1 |

### 14.4 Verpackungsgruppe

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| ADN                  |                                     |
| Verpackungsgruppe    | : Nicht durch Verordnung festgelegt |
| Klassifizierungscode | : 5F                                |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

## 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 sollten berücksichtigt werden:<br>Nummer in der Liste 75<br>Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer. |
| 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                                                                                                                                                                                                                 |

P2

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

P5c

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

18 Verflüssigte entzündbare Gase (einschließlich LPG) und Erdgas

34 Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselmotorkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse

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

TA Luft : 5.2.1: Gesamtstaub:  
Sonstige: 16,31 %  
5.2.2: Staubförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.4: Gasförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.5: Organische Stoffe:  
Klasse 1: 13,33 %  
5.2.7.1.1: Karzinogene Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.1: Quarzfeinstaub PM4:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.1: Formaldehyd:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.1: Fasern:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.2: Keimzellmutagene Stoffe:  
Nicht anwendbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe:

Nicht anwendbar

5.2.7.2: Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und  
hochtoxische organische Stoffe:

Nicht anwendbar

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): 83,69 %

### Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

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

H220 : Extrem entzündbares Gas.  
H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H280 : Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H312 : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H315 : Verursacht Hautreizungen.  
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 : Kann die Atemwege reizen.  
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.  
H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.  
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                                    |             |
|---------|------------------|----------------------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:                         | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | 07.05.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024 | 26.05.2025  |

EUH066 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 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 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 (Einecs-Nr. 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 (Tabelle 3) : Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgeköhlten 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).

2000/39/EC : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

2019/1831/EU : Europa. Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

DE DFG BAT : Deutschland. MAK- und BAT Anhang XIII

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

TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte

2000/39/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden

2000/39/EC / STEL : Kurzzeitgrenzwerte

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                       |             |
|---------|------------------|---------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024  | 26.05.2025  |

|                     |   |                        |
|---------------------|---|------------------------|
| 2019/1831/EU / TWA  | : | Grenzwerte - 8 Stunden |
| 2019/1831/EU / STEL | : | Kurzzeitgrenzwerte     |
| 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; 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 Seeschiffahrtsorganisation; 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); 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 Parlaments 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; TECL - 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:

Aerosol 1                      H222, H229

#### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder  
Beurteilung

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission - DE



## OKS 511

|         |                  |                                       |             |
|---------|------------------|---------------------------------------|-------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 07.05.2025 | Druckdatum: |
| 1.3     | 26.05.2025       | Datum der ersten Ausgabe: 14.08.2024  | 26.05.2025  |

|                   |      |               |
|-------------------|------|---------------|
| Skin Irrit. 2     | H315 | Rechenmethode |
| Eye Irrit. 2      | H319 | Rechenmethode |
| STOT SE 3         | H336 | Rechenmethode |
| Asp. Tox. 1       | H304 | Rechenmethode |
| Aquatic Chronic 3 | H412 | Rechenmethode |

|| 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.