

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

|                                         |   |                     |
|-----------------------------------------|---|---------------------|
| Handelsname                             | : | Lackstift Set       |
| Produktnummer                           | : | LST0M2D7R           |
| Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) | : | 0R51-T05X-400K-XFCN |

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

|                                          |   |                                                          |
|------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------|
| Verwendung des Stoffs/des Gemisches      | : | Ausbesserung von Lackschäden an Fahrzeugen, Speziallacke |
| Empfohlene Einschränkungen der Anwendung | : | Nicht anwendbar                                          |

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

|                                                   |   |                                                                  |
|---------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------|
| Firma                                             | : | Volkswagen AG<br>Berliner Ring 2<br>Deutschland, 38436 Wolfsburg |
| Telefon                                           | : | + 49 (0) 561/490-0                                               |
| E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person | : | MSDS@volkswagen.de                                               |

#### 1.4 Notrufnummer

24H SERVICE: +49/ 5361/ 9-23222

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

|                                                                     |                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3                              | H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                |
| Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2                               | H315: Verursacht Hautreizungen.                        |
| Schwere Augenschädigung, Kategorie 1                                | H318: Verursacht schwere Augenschäden.                 |
| Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1                     | H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.     |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 | H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Langfristig (chronisch) gewässergefährlich                          | H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit lang-        |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

dend, Kategorie 3

fristiger Wirkung.

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

|                  |                                                            |                                                  |
|------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Gefahrenhinweise | H226                                                       | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                |
|                  | H315                                                       | Verursacht Hautreizungen.                        |
|                  | H317                                                       | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.     |
|                  | H318                                                       | Verursacht schwere Augenschäden.                 |
|                  | H336                                                       | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H412             | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |                                                  |

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

|      |                                                                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P264 | Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.                                                                     |
| P271 | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.                                                    |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden.                                                                      |
| P280 | Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.                                     |

**Reaktion:**

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

n-Butylacetat

Butan-1-ol

Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen

Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt

Kolophonium

Methyl-methacrylat

**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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**

GROUP

## Lackstift Set

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

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.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Lackrohstoffe  
Lösemittel

Farbstoff

#### Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer     | Einstufung                                                                                                                                                                                              | Konzentration<br>(% w/w) |
|-----------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| n-Butylacetat         | 123-86-4<br>204-658-1<br>607-025-00-1<br>01-2119485493-29  | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336<br>EUH066                                                                                                                                                         | >= 10 - < 20             |
| Butan-1-ol            | 71-36-3<br>200-751-6<br>603-004-00-6<br>01-2119484630-38   | Flam. Liq. 3; H226<br>Acute Tox. 4; H302<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>STOT SE 3; H335<br>STOT SE 3; H336<br><br>Schätzwert Akuter Toxizität<br><br>Akute orale Toxizität:<br>790 mg/kg | >= 3 - < 10              |
| 1-Ethoxy-2-propanol   | 1569-02-4<br>216-374-5<br>603-177-00-8<br>01-2119462792-32 | Flam. Liq. 3; H226<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336                                                                                                                                             | >= 1 - < 10              |
| Xylol                 | 1330-20-7<br>215-535-7<br>601-022-00-9<br>01-2119488216-32 | 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 SE 3; H335                                                                          | >= 2,5 - < 10            |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

|                                                                                    |                                                             |                                                                                                                                          |               |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                                                                                    |                                                             | STOT RE 2; H373<br>(Auditorisches Sys-<br>tem)<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412                                        |               |
|                                                                                    |                                                             | Schätzwert Akuter<br>Toxizität                                                                                                           |               |
|                                                                                    |                                                             | Akute inhalative To-<br>xizität (Dampf): 11<br>mg/l<br>Akute dermale Toxizi-<br>tät: 1.100 mg/kg                                         |               |
| 3-Butoxy-2-propanol                                                                | 5131-66-8<br>225-878-4<br>603-052-00-8<br>01-2119475527-28  | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319                                                                                                | >= 1 - < 10   |
| Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-<br>alkane, isoalkane, cyclische, <2%<br>aromatische | Nicht zugewiesen<br>01-2119463258-33                        | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336<br>Asp. Tox. 1; H304<br>EUH066                                                                     | >= 1 - < 10   |
| 2-Butoxy-ethylacetat                                                               | 112-07-2<br>203-933-3<br>607-038-00-2<br>01-2119475112-47   | Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 4; H332<br>Acute Tox. 4; H312                                                                           | >= 1 - < 10   |
|                                                                                    |                                                             | Schätzwert Akuter<br>Toxizität                                                                                                           |               |
|                                                                                    |                                                             | Akute orale Toxizität:<br>500 mg/kg<br>Akute inhalative To-<br>xizität (Dampf): 11<br>mg/l<br>Akute dermale Toxizi-<br>tät: 1.500 mg/kg  |               |
| 2-Ethoxy-1-methylethylacetat                                                       | 54839-24-6<br>259-370-9<br>603-177-00-8<br>01-2119475116-39 | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336                                                                                                    | >= 1 - < 10   |
| 1,3,5-Triazin-2,4,6-triamin, Poly-<br>mer mit Formaldehyd, butyliert               | 68002-25-5                                                  | Aquatic Chronic 4;<br>H413                                                                                                               | >= 2,5 - < 10 |
| Kohlenwasserstoffe, Nebenpro-<br>dukte bei der Verarbeitung von<br>Terpen          | 68956-56-9<br>273-309-3<br>01-2119980606-28                 | Flam. Liq. 3; H226<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1; H317<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411 | >= 2,5 - < 10 |
| 2-Methyl-1-propanol                                                                | 78-83-1                                                     | Flam. Liq. 3; H226                                                                                                                       | >= 1 - < 3    |

**SICHERHEITSDATENBLATT**

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

**VOLKSWAGEN**

GROUP

**Lackstift Set**

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

|                                                                                |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                                | 201-148-0<br>603-108-00-1<br>01-2119484609-23               | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>STOT SE 3; H335<br>STOT SE 3; H336                                                                                                                                                                    |                   |
| Fettsäuren, C14-18- und C16-18-<br>ungesättigt, mit Maleinsäure be-<br>handelt | 85711-46-2<br>288-306-2<br>01-2119976378-19                 | Skin Irrit. 2; H315<br>Skin Sens. 1; H317                                                                                                                                                                                                        | $\geq 1 - < 10$   |
| Ethylbenzol                                                                    | 100-41-4<br>202-849-4<br>601-023-00-4<br>01-2119489370-35   | Flam. Liq. 2; H225<br>Acute Tox. 4; H332<br>STOT RE 2; H373<br>(Auditorisches Sys-<br>tem)<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412<br><br>Schätzwert Akuter<br>Toxizität<br><br>Akute inhalative To-<br>xizität (Dampf): 17,8<br>mg/l | $\geq 2,5 - < 10$ |
| Bismutvanadiumtetraoxid                                                        | 14059-33-7<br>237-898-0<br>01-2119486965-17                 | STOT RE 2; H373<br>(Lungen)                                                                                                                                                                                                                      | $\geq 1 - < 10$   |
| Kerosin (Petroleum), hydrodesul-<br>furiert                                    | 64742-81-0<br>265-184-9<br>649-423-00-8<br>01-2119462828-25 | Flam. Liq. 3; H226<br>Skin Irrit. 2; H315<br>STOT SE 3; H336<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411                                                                                                                                  | $\geq 1 - < 2,5$  |
| Trizinkbis(orthophosphat)                                                      | 7779-90-0<br>231-944-3<br>030-011-00-6<br>01-2119485044-40  | Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410<br><br>M-Faktor (Akute<br>aquatische Toxizität):<br>1<br>M-Faktor (Chronische<br>aquatische Toxizität):<br>1                                                                              | $\geq 0,25 - < 1$ |
| 5-Methylhexan-2-on                                                             | 110-12-3<br>203-737-8<br>606-026-00-4<br>01-2119472300-51   | Flam. Liq. 3; H226<br>Acute Tox. 4; H332<br>Repr. 2; H361d<br><br>Schätzwert Akuter<br>Toxizität<br><br>Akute inhalative To-<br>xizität (Dampf): 11<br>mg/l                                                                                      | $\geq 0,1 - < 1$  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

|                              |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |
|------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Kolophonium                  | 8050-09-7<br>232-475-7<br>650-015-00-7<br>01-2119480418-32 | Skin Sens. 1; H317                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | $\geq 0,1 - < 1$    |
| Methyl-methacrylat           | 80-62-6<br>201-297-1<br>607-035-00-6<br>01-2119452498-28   | Flam. Liq. 2; H225<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Skin Sens. 1; H317<br>STOT SE 3; H335                                                                                                                                                                                                                                               | $\geq 0,1 - < 1$    |
| Amine, C12-18-Alkyldimethyl- | 68391-04-8<br>269-923-6<br>01-2119485586-22                | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410<br>EUH071<br><br>M-Faktor (Akute<br>aquatische Toxizität):<br>10<br>M-Faktor (Chronische<br>aquatische Toxizität):<br>1<br><br>Schätzwert Akuter<br>Toxizität<br><br>Akute orale Toxizität:<br>500 mg/kg | $\geq 0,1 - < 0,25$ |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.  
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.  
Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.  
Arzt hinzuziehen.

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nach Augenkontakt : Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen.  
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.  
Arzt hinzuziehen.  
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

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

Risiken : Verursacht Hautreizungen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Wassernebel  
Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.  
Rückzündung auf große Entfernung möglich.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Formaldehyd

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.  
Umgebung räumen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Alle Zündquellen entfernen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

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

Reinigungsverfahren : Funkensichere Werkzeuge verwenden.  
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.  
Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.  
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.  
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".
- Lokale Belüftung / Volllüftung : Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.  
Explosionssgeschützte elektrische, Lüftungs- und Beleuchtungsgeräte verwenden.
- Hinweise zum sicheren Umgang : Zersetzungsprodukte nicht einatmen.  
  
Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.  
Nebel oder Dampf nicht einatmen.  
Nicht verschlucken.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben  
Funkensichere Werkzeuge verwenden.  
Behälter dicht verschlossen halten.  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.
- Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
- Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:  
Starke Oxidationsmittel  
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische  
Organische Peroxide  
Entzündbare Feststoffe  
Pyrophore Flüssigkeiten  
Pyrophore Feststoffe  
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische  
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln  
Sprengstoffe

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**

GROUP

## Lackstift Set

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

Gase  
Stark akut toxische Substanzen und Mischungen

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

## 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        |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|------------------|
| n-Butylacetat       | 123-86-4                                                                                                                                                                  | STEL                         | 150 ppm<br>723 mg/m <sup>3</sup> | 2019/1831/E<br>U |
|                     | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                            |                              |                                  |                  |
|                     |                                                                                                                                                                           | TWA                          | 50 ppm<br>241 mg/m <sup>3</sup>  | 2019/1831/E<br>U |
|                     | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                            |                              |                                  |                  |
|                     |                                                                                                                                                                           | AGW                          | 62 ppm<br>300 mg/m <sup>3</sup>  | DE TRGS<br>900   |
|                     | 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 |                              |                                  |                  |
|                     |                                                                                                                                                                           | MAK                          | 100 ppm<br>480 mg/m <sup>3</sup> | DE DFG MAK       |
|                     | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; I                                                                                                                |                              |                                  |                  |
|                     | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                            |                              |                                  |                  |
| Butan-1-ol          | 71-36-3                                                                                                                                                                   | AGW                          | 100 ppm<br>310 mg/m <sup>3</sup> | DE TRGS<br>900   |
|                     | 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 |                              |                                  |                  |
|                     |                                                                                                                                                                           | MAK                          | 100 ppm<br>310 mg/m <sup>3</sup> | DE DFG MAK       |
|                     | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I                                                                                                                |                              |                                  |                  |
|                     | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                            |                              |                                  |                  |
| 1-Ethoxy-2-propanol | 1569-02-4                                                                                                                                                                 | AGW                          | 20 ppm<br>86 mg/m <sup>3</sup>   | DE TRGS<br>900   |
|                     | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)                                                                                                              |                              |                                  |                  |
|                     | Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes                   |                              |                                  |                  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                                  |             |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|-------------|
|                                                                             | tes (BGW) nicht befürchtet zu werden                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                                  |             |
|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAK                      | 20 ppm<br>86 mg/m <sup>3</sup>   | DE DFG MAK  |
|                                                                             | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; II                                                                                                                                                                                                                                |                          |                                  |             |
|                                                                             | Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                  |                          |                                  |             |
| Xylol                                                                       | 1330-20-7                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TWA                      | 50 ppm<br>221 mg/m <sup>3</sup>  | 2000/39/EC  |
|                                                                             | 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  |
|                                                                             | 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 900 |
|                                                                             | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)                                                                                                                                                                                                                               |                          |                                  |             |
|                                                                             | Weitere Information: Hautresorptiv                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |                                  |             |
|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAK                      | 50 ppm<br>220 mg/m <sup>3</sup>  | DE DFG MAK  |
|                                                                             | 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 |                          |                                  |             |
| Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische | Nicht zugewiesen                                                                                                                                                                                                                                                                           | AGW                      | 300 mg/m <sup>3</sup>            | DE TRGS 900 |
|                                                                             | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)                                                                                                                                                                                                                               |                          |                                  |             |
|                                                                             | Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische                                                                                                                                                                                                             |                          |                                  |             |
| 2-Butoxyethylacetat                                                         | 112-07-2                                                                                                                                                                                                                                                                                   | STEL                     | 50 ppm<br>333 mg/m <sup>3</sup>  | 2000/39/EC  |
|                                                                             | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ                                                                                                                                                                 |                          |                                  |             |
|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TWA                      | 20 ppm<br>133 mg/m <sup>3</sup>  | 2000/39/EC  |
|                                                                             | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ                                                                                                                                                                 |                          |                                  |             |
|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | AGW (Dampf und Aerosole) | 10 ppm<br>65 mg/m <sup>3</sup>   | DE TRGS 900 |
|                                                                             | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)                                                                                                                                                                                                                                |                          |                                  |             |
|                                                                             | Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden                                                                                                   |                          |                                  |             |
|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAK                      | 10 ppm<br>66 mg/m <sup>3</sup>   | DE DFG MAK  |
|                                                                             | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; I                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                                  |             |
|                                                                             | Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                  |                          |                                  |             |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          |                                  |             |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|-------------|
|                               | kung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                                                                                                     |                          |                                  |             |
| 2-Ethoxy-1-methylethylacetat  | 54839-24-6                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AGW                      | 20 ppm<br>120 mg/m <sup>3</sup>  | DE TRGS 900 |
|                               | 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                                                                                                            |                          |                                  |             |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MAK                      | 20 ppm<br>120 mg/m <sup>3</sup>  | DE DFG MAK  |
|                               | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; II                                                                                                                                                                                                                                         |                          |                                  |             |
|                               | Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                           |                          |                                  |             |
| 2-Methyl-1-propanol           | 78-83-1                                                                                                                                                                                                                                                                                             | AGW                      | 100 ppm<br>310 mg/m <sup>3</sup> | DE TRGS 900 |
|                               | 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                                                                                                                           |                          |                                  |             |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MAK                      | 100 ppm<br>310 mg/m <sup>3</sup> | DE DFG MAK  |
|                               | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                                  |             |
|                               | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                                                      |                          |                                  |             |
| Ethylbenzol                   | 100-41-4                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TWA                      | 100 ppm<br>442 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC  |
|                               | 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  |
|                               | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ                                                                                                                                                                          |                          |                                  |             |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | AGW                      | 20 ppm<br>88 mg/m <sup>3</sup>   | DE TRGS 900 |
|                               | 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                                                                                                            |                          |                                  |             |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MAK                      | 20 ppm<br>88 mg/m <sup>3</sup>   | DE DFG MAK  |
|                               | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; II                                                                                                                                                                                                                                         |                          |                                  |             |
|                               | 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 |                          |                                  |             |
| 2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat | 124-17-4                                                                                                                                                                                                                                                                                            | AGW (Dampf und Aerosole) | 10 ppm<br>67 mg/m <sup>3</sup>   | DE TRGS 900 |
|                               | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1.5;(I)                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                                  |             |
|                               | Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht                                                                                                                                                |                          |                                  |             |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |                                |             |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------|-------------|
|                                        | befürchtet zu werden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             |                                |             |
|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MAK                                         | 10 ppm<br>85 mg/m <sup>3</sup> | DE DFG MAK  |
|                                        | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1.5; I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                             |                                |             |
|                                        | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |                                |             |
| Bismutvanadium-tetraoxid               | 14059-33-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AGW (Alveolen-gängige Fraktion)             | 0,001 mg/m <sup>3</sup>        | DE TRGS 900 |
|                                        | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8;(II)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                             |                                |             |
|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MAK (einatembarer Anteil)                   | 0,005 mg/m <sup>3</sup>        | DE DFG MAK  |
|                                        | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; 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., 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, Keimzellmutagene oder Verdachtstoffe (gemäß der Definition in Kategorien 3 A und 3 B), deren Wirkungsstärke als so gering erachtet wird, dass unter Einhaltung des MAK- und BAT-Wertes ein sehr geringer Beitrag zum genetischen Risiko für den Menschen zu erwarten ist |                                             |                                |             |
| Kerosin (Petroleum), hydrodesulfuriert | 64742-81-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AGW                                         | 300 mg/m <sup>3</sup>          | DE TRGS 900 |
|                                        | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                             |                                |             |
|                                        | Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |                                |             |
| 5-Methylhexan-2-on                     | 110-12-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TWA                                         | 20 ppm<br>95 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC  |
|                                        | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |                                |             |
|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | AGW                                         | 20 ppm<br>95 mg/m <sup>3</sup> | DE TRGS 900 |
|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MAK                                         | 10 ppm<br>47 mg/m <sup>3</sup> | DE DFG MAK  |
|                                        | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |                                |             |
|                                        | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                             |                                |             |
| Trizink-bis(orthophosphat)             | 7779-90-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion) | 0,1 mg/m <sup>3</sup>          | DE DFG MAK  |
|                                        | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4; I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |                                |             |
|                                        | Weitere Information: Zinkchlorid: Kurzzeitkategorie I(1), Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |                                |             |
|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MAK (einatembarer Anteil)                   | 2 mg/m <sup>3</sup>            | DE DFG MAK  |
|                                        | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4; I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |                                |             |
|                                        | Weitere Information: Zinkchlorid: Kurzzeitkategorie I(1), Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |                                |             |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

|                    |                                                                                                                                                                           |      |                                 |                |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------|----------------|
| Methyl-methacrylat | 80-62-6                                                                                                                                                                   | TWA  | 50 ppm                          | 2009/161/EU    |
|                    | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                            |      |                                 |                |
|                    |                                                                                                                                                                           | STEL | 100 ppm                         | 2009/161/EU    |
|                    | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                            |      |                                 |                |
|                    |                                                                                                                                                                           | MAK  | 50 ppm<br>210 mg/m <sup>3</sup> | DE DFG MAK     |
|                    | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; I                                                                                                                |      |                                 |                |
|                    | Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Haut, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                      |      |                                 |                |
|                    |                                                                                                                                                                           | AGW  | 50 ppm<br>210 mg/m <sup>3</sup> | DE TRGS<br>900 |
|                    | 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 |      |                                 |                |

### Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten

| Inhaltsstoffe | CAS-Nr.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter         | Grundlage      |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| Formaldehyd   | 50-00-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TWA                          | 0,3 ppm<br>0,37 mg/m <sup>3</sup> | 2004/37/EC     |
|               | Weitere Information: Sensibilisierung der Haut, Karzinogene oder Mutagene                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |                                   |                |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | STEL                         | 0,6 ppm<br>0,74 mg/m <sup>3</sup> | 2004/37/EC     |
|               | Weitere Information: Sensibilisierung der Haut, Karzinogene oder Mutagene                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |                                   |                |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Mow                          | 1 ppm<br>1,2 mg/m <sup>3</sup>    | DE DFG MAK     |
|               | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                              |                                   |                |
|               | Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Haut, 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, Keimzellmutagene oder Verdachtsstoffe (gemäß der Definition in Kategorien 3 A und 3 B), deren Wirkungsstärke als so gering erachtet wird, dass unter Einhaltung des MAK- und BAT-Wertes ein sehr geringer Beitrag zum genetischen Risiko für den Menschen zu erwarten ist |                              |                                   |                |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | MAK                          | 0,3 ppm<br>0,37 mg/m <sup>3</sup> | DE DFG MAK     |
|               | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                              |                                   |                |
|               | Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Haut, 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, Keimzellmutagene oder Verdachtsstoffe (gemäß der Definition in Kategorien 3 A und 3 B), deren Wirkungsstärke als so gering erachtet wird, dass unter Einhaltung des MAK- und BAT-Wertes ein sehr geringer Beitrag zum genetischen Risiko für den Menschen zu erwarten ist |                              |                                   |                |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | AGW                          | 0,3 ppm<br>0,37 mg/m <sup>3</sup> | DE TRGS<br>900 |
|               | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                              |                                   |                |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                  |                |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------|----------------|
|            | Weitere Information: Krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebs-<br>erzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahr-<br>stoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten., Ein Risiko der<br>Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und<br>des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden, Hautsensi-<br>bilisierender Stoff |     |                                  |                |
| Butan-1-ol | 71-36-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | AGW | 100 ppm<br>310 mg/m <sup>3</sup> | DE TRGS<br>900 |
|            | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                  |                |
|            | Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung<br>des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht<br>befürchtet zu werden                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                  |                |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | MAK | 100 ppm<br>310 mg/m <sup>3</sup> | DE DFG MAK     |
|            | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |                                  |                |
|            | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des<br>MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                  |                |

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

| Stoffname            | CAS-Nr.   | Zu überwachende<br>Parameter                                                                    | Probennahmezeit-<br>punkt                                                      | Grundlage     |
|----------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Butan-1-ol           | 71-36-3   | Butanol-1-ol (1-<br>Butanol): 2 mg/g<br>Kreatinin<br>(Urin)                                     | Vor nachfolgender<br>Schicht                                                   | TRGS 903      |
|                      |           | Butanol-1-ol (1-<br>Butanol): 10 mg/g<br>Kreatinin<br>(Urin)                                    | Expositionsende,<br>bzw. Schichtende                                           | TRGS 903      |
|                      |           | 1-Butanol: 2 mg/g<br>Kreatinin<br>(Urin)                                                        | Vor nachfolgender<br>Schicht                                                   | DE DFG<br>BAT |
|                      |           | 1-Butanol: 10 mg/g<br>Kreatinin<br>(Urin)                                                       | Expositionsende,<br>bzw. Schichtende                                           | DE DFG<br>BAT |
| Xylol                | 1330-20-7 | Methylhippur-<br>(Tolur-)säure (alle<br>Isomere): 2.000<br>mg/l<br>(Urin)                       | Expositionsende,<br>bzw. Schichtende                                           | TRGS 903      |
|                      |           | Methylhippursäu-<br>ren (=Tolursäuren)<br>(alle Isomere):<br>1800 mg/g Krea-<br>tinin<br>(Urin) | Expositionsende,<br>bzw. Schichtende                                           | DE DFG<br>BAT |
| 2-Butoxy-ethylacetat | 112-07-2  | Butoxyessigsäure:<br>150 mg/g Kreatinin<br>(Urin)                                               | bei Langzeitexposi-<br>tion: nach mehre-<br>ren vorangegan-<br>genen Schichten | TRGS 903      |
|                      |           | Butoxyessigsäure:<br>150 mg/g Kreatinin                                                         | am Schichtende,<br>bei Langzeitexposi-                                         | DE DFG<br>BAT |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

|             |          |                                                                         |                                                    |               |
|-------------|----------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------|
|             |          | (Urin)                                                                  | tion nach mehreren<br>vorangegangenen<br>Schichten |               |
| Ethylbenzol | 100-41-4 | Mandelsäure +<br>Phenylglyoxylsäure:<br>250 mg/g Kreatinin<br>(Urin)    | Expositionsende,<br>bzw. Schichtende               | TRGS 903      |
|             |          | Mandelsäure plus<br>Phenylglyoxylsäure:<br>250 mg/g Kreatinin<br>(Urin) | Expositionsende,<br>bzw. Schichtende               | DE DFG<br>BAT |

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

| Stoffname           | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Mögliche Gesundheitsschäden    | Wert                         |
|---------------------|-------------------|----------------|--------------------------------|------------------------------|
| 2-Methyl-1-propanol | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte      | 310 mg/m <sup>3</sup>        |
|                     | Verbraucher       | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte      | 55 mg/m <sup>3</sup>         |
| Xylol               | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte | 221 mg/m <sup>3</sup>        |
|                     | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Akut - systemische Effekte     | 442 mg/m <sup>3</sup>        |
|                     | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte      | 221 mg/m <sup>3</sup>        |
|                     | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Akut - lokale Effekte          | 442 mg/m <sup>3</sup>        |
|                     | Arbeitnehmer      | Hautkontakt    | Langzeit - systemische Effekte | 212 mg/kg Körpergewicht/Tag  |
|                     | Verbraucher       | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte | 65,3 mg/m <sup>3</sup>       |
|                     | Verbraucher       | Einatmung      | Akut - systemische Effekte     | 260 mg/m <sup>3</sup>        |
|                     | Verbraucher       | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte      | 65,3 mg/m <sup>3</sup>       |
|                     | Verbraucher       | Einatmung      | Akut - lokale Effekte          | 260 mg/m <sup>3</sup>        |
|                     | Verbraucher       | Hautkontakt    | Langzeit - systemische Effekte | 125 mg/kg Körpergewicht/Tag  |
|                     | Verbraucher       | Verschlucken   | Langzeit - systemische Effekte | 12,5 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| n-Butylacetat       | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Akut - systemische Effekte     | 600 mg/m <sup>3</sup>        |
|                     | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Akut - lokale Effekte          | 600 mg/m <sup>3</sup>        |
|                     | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte | 300 mg/m <sup>3</sup>        |
|                     | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte      | 300 mg/m <sup>3</sup>        |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**

GROUP

## Lackstift Set

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

|                    |              |              |                                |                               |
|--------------------|--------------|--------------|--------------------------------|-------------------------------|
|                    | Verbraucher  | Einatmung    | Akut - systemische Effekte     | 300 mg/m <sup>3</sup>         |
|                    | Verbraucher  | Einatmung    | Akut - lokale Effekte          | 300 mg/m <sup>3</sup>         |
|                    | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 35,7 mg/m <sup>3</sup>        |
|                    | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - lokale Effekte      | 35,7 mg/m <sup>3</sup>        |
|                    | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 11 mg/kg Körpergewicht/Tag    |
|                    | Verbraucher  | Hautkontakt  | Akut - systemische Effekte     | 11 mg/kg Körpergewicht/Tag    |
|                    | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 6 mg/kg Körpergewicht/Tag     |
|                    | Verbraucher  | Hautkontakt  | Akut - systemische Effekte     | 6 mg/kg Körpergewicht/Tag     |
|                    | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 2 mg/kg Körpergewicht/Tag     |
|                    | Verbraucher  | Verschlucken | Akut - systemische Effekte     | 2 mg/kg Körpergewicht/Tag     |
| Butan-1-ol         | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - lokale Effekte      | 310 mg/m <sup>3</sup>         |
|                    | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 55,357 mg/m <sup>3</sup>      |
|                    | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - lokale Effekte      | 155 mg/m <sup>3</sup>         |
|                    | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 3,125 mg/kg Körpergewicht/Tag |
|                    | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 1,562 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| 5-Methylhexan-2-on | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 95 mg/m <sup>3</sup>          |
|                    | Arbeitnehmer | Einatmung    | Akut - systemische Effekte     | 818 mg/m <sup>3</sup>         |
|                    | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 8 mg/kg Körpergewicht/Tag     |
|                    | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 25,2 mg/m <sup>3</sup>        |
|                    | Verbraucher  | Einatmung    | Akut - systemische Effekte     | 733 mg/m <sup>3</sup>         |
|                    | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 7,25 mg/kg Körpergewicht/Tag  |
|                    | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 7,25 mg/kg                    |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

|                                |              |              | sche Effekte                        | Körperge-<br>wicht/Tag               |
|--------------------------------|--------------|--------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Ethylbenzol                    | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 77 mg/m <sup>3</sup>                 |
|                                | Arbeitnehmer | Einatmung    | Akut - lokale Effekte               | 293 mg/m <sup>3</sup>                |
|                                | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 180 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag  |
|                                | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 15 mg/m <sup>3</sup>                 |
|                                | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 1,6 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag  |
| Trizink-<br>bis(orthophosphat) | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 5 mg/m <sup>3</sup>                  |
|                                | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 83 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag   |
|                                | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 2,5 mg/m <sup>3</sup>                |
|                                | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 83 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag   |
|                                | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 0,83 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag |
| 3-Butoxy-2-propanol            | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 270,5 mg/m <sup>3</sup>              |
|                                | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 44 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag   |
|                                | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 33,8 mg/m <sup>3</sup>               |
|                                | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 16 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag   |
|                                | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 8,75 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag |
| 1-Ethoxy-2-propanol            | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 211 mg/m <sup>3</sup>                |
|                                | Arbeitnehmer | Einatmung    | Akut - systemische<br>Effekte       | 500 mg/m <sup>3</sup>                |
|                                | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 74 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag   |
|                                | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 127 mg/m <sup>3</sup>                |
|                                | Verbraucher  | Einatmung    | Akut - systemische<br>Effekte       | 300 mg/m <sup>3</sup>                |
|                                | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 44,3 mg/kg<br>Körperge-              |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

|                                                                             |              |              |                                |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                             | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | wicht/Tag<br>14 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 871 mg/m³                               |
|                                                                             | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 77 mg/kg Körpergewicht/Tag              |
|                                                                             | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 185 mg/m³                               |
|                                                                             | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 46 mg/kg Körpergewicht/Tag              |
|                                                                             | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 46 mg/kg Körpergewicht/Tag              |
| 2-Butoxy-ethylacetat                                                        | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 133 mg/m³                               |
|                                                                             | Arbeitnehmer | Einatmung    | Akut - lokale Effekte          | 333 mg/m³                               |
|                                                                             | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 169 mg/kg Körpergewicht/Tag             |
|                                                                             | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Akut - systemische Effekte     | 120 mg/kg Körpergewicht/Tag             |
|                                                                             | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 80 mg/m³                                |
|                                                                             | Verbraucher  | Einatmung    | Akut - lokale Effekte          | 200 mg/m³                               |
|                                                                             | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 102 mg/kg Körpergewicht/Tag             |
|                                                                             | Verbraucher  | Hautkontakt  | Akut - systemische Effekte     | 72 mg/kg Körpergewicht/Tag              |
|                                                                             | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 8,6 mg/kg Körpergewicht/Tag             |
|                                                                             | Verbraucher  | Verschlucken | Akut - systemische Effekte     | 36 mg/kg Körpergewicht/Tag              |
| 2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat                                               | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 85 mg/m³                                |
|                                                                             | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 24 mg/kg Körpergewicht/Tag              |
|                                                                             | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 43 mg/m³                                |
|                                                                             | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 12 mg/kg                                |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**

GROUP

## Lackstift Set

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

|                                  |              |              |                                     |                                       |
|----------------------------------|--------------|--------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
|                                  |              |              | sche Effekte                        | Körperge-<br>wicht/Tag                |
|                                  | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 1,58 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag  |
| 2-Ethoxy-1-<br>methylethylacetat | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 152 mg/m³                             |
|                                  | Arbeitnehmer | Einatmung    | Akut - systemische<br>Effekte       | 2366 mg/m³                            |
|                                  | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 103 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag   |
|                                  | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 181 mg/m³                             |
|                                  | Verbraucher  | Einatmung    | Akut - systemische<br>Effekte       | 1420 mg/m³                            |
|                                  | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 62 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag    |
|                                  | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 13,1 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag  |
| Amine, C12-18-<br>Alkyldimethyl- | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 1,8 mg/m³                             |
|                                  | Arbeitnehmer | Einatmung    | Akut - systemische<br>Effekte       | 5,4 mg/m³                             |
|                                  | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - lokale<br>Effekte        | 1 mg/m³                               |
|                                  | Arbeitnehmer | Einatmung    | Akut - lokale Effekte               | 1 mg/m³                               |
|                                  | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 0,43 mg/m³                            |
|                                  | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 0,25 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag  |
| Methyl-methacrylat               | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 348,4 mg/m³                           |
|                                  | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - lokale<br>Effekte        | 208 mg/m³                             |
|                                  | Arbeitnehmer | Einatmung    | Akut - lokale Effekte               | 416 mg/m³                             |
|                                  | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 13,67 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag |
|                                  | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - lokale<br>Effekte        | 1,5 mg/cm²                            |
|                                  | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Akut - lokale Effekte               | 1,5 mg/cm²                            |
|                                  | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 74,3 mg/m³                            |
|                                  | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - lokale<br>Effekte        | 104 mg/m³                             |
|                                  | Verbraucher  | Einatmung    | Akut - lokale Effekte               | 208 mg/m³                             |
|                                  | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 8,2 mg/kg<br>Körperge-                |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**

GROUP

## Lackstift Set

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

|                                                                        |              |              |                                | wicht/Tag                    |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------------------------|------------------------------|
|                                                                        | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - lokale Effekte      | 1,5 mg/cm <sup>2</sup>       |
|                                                                        | Verbraucher  | Hautkontakt  | Akut - lokale Effekte          | 1,5 mg/cm <sup>2</sup>       |
|                                                                        | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 8,2 mg/kg Körpergewicht/Tag  |
| Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen      | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 2,9 mg/m <sup>3</sup>        |
|                                                                        | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 0,8 mg/kg Körpergewicht/Tag  |
|                                                                        | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 0,7 mg/m <sup>3</sup>        |
|                                                                        | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 0,3 mg/kg Körpergewicht/Tag  |
|                                                                        | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 0,3 mg/kg Körpergewicht/Tag  |
| Bismutvanadiumtetroxid                                                 | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - lokale Effekte      | 0,02 mg/m <sup>3</sup>       |
|                                                                        | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 0,67 mg/kg Körpergewicht/Tag |
|                                                                        | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - lokale Effekte      | 0,005 mg/m <sup>3</sup>      |
|                                                                        | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 0,33 mg/kg Körpergewicht/Tag |
|                                                                        | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 0,33 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 3 mg/kg Körpergewicht/Tag    |
|                                                                        | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 1,5 mg/kg Körpergewicht/Tag  |
|                                                                        | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 1,5 mg/kg Körpergewicht/Tag  |

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

| Stoffname | Umweltkompartiment               | Wert       |
|-----------|----------------------------------|------------|
| Xylol     | Süßwasser                        | 0,327 mg/l |
|           | Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 0,327 mg/l |
|           | Meerwasser                       | 0,327 mg/l |
|           | Abwasserkläranlage               | 6,58 mg/l  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

|                    |                                  |                                        |
|--------------------|----------------------------------|----------------------------------------|
|                    | Süßwassersediment                | 12,46 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
|                    | Meeressediment                   | 12,46 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
|                    | Boden                            | 2,31 mg/kg Tro-<br>ckengewicht<br>(TW) |
| n-Butylacetat      | Süßwasser                        | 0,18 mg/l                              |
|                    | Meerwasser                       | 0,018 mg/l                             |
|                    | Abwasserkläranlage               | 35,6 mg/l                              |
|                    | Süßwassersediment                | 0,981 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
|                    | Meeressediment                   | 0,098 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
|                    | Boden                            | 0,09 mg/kg Tro-<br>ckengewicht<br>(TW) |
| Butan-1-ol         | Süßwasser                        | 0,082 mg/l                             |
|                    | Süßwasser - zeitweise            | 2,25 mg/l                              |
|                    | Meerwasser                       | 0,008 mg/l                             |
|                    | Abwasserkläranlage               | 2476 mg/l                              |
|                    | 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)  |
| 5-Methylhexan-2-on | Süßwasser                        | 0,1 mg/l                               |
|                    | Meerwasser                       | 0,01 mg/l                              |
|                    | Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 1 mg/l                                 |
|                    | Abwasserkläranlage               | 100 mg/l                               |
|                    | Süßwassersediment                | 1,12 mg/kg Tro-<br>ckengewicht<br>(TW) |
|                    | Meeressediment                   | 0,112 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
|                    | Boden                            | 0,166 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
| Ethylbenzol        | Süßwasser                        | 0,1 mg/l                               |
|                    | Süßwasser - zeitweise            | 0,1 mg/l                               |
|                    | Meerwasser                       | 0,01 mg/l                              |
|                    | Abwasserkläranlage               | 9,6 mg/l                               |
|                    | Süßwassersediment                | 13,7 mg/kg Tro-                        |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

|                           |                           |                                        |
|---------------------------|---------------------------|----------------------------------------|
|                           |                           | ckengewicht<br>(TW)                    |
|                           | Meeressediment            | 1,37 mg/kg Tro-<br>ckengewicht<br>(TW) |
|                           | Boden                     | 2,68 mg/kg Tro-<br>ckengewicht<br>(TW) |
|                           | Oral (Sekundärvergiftung) | 20 mg/kg Nah-<br>rung                  |
| Trizinkbis(orthophosphat) | Süßwasser                 | 20,6 µg/l                              |
|                           | Meerwasser                | 6,1 µg/l                               |
|                           | Abwasserkläranlage        | 100 µg/l                               |
|                           | Süßwassersediment         | 117,8 mg/kg                            |
|                           | Meeressediment            | 56,5 mg/kg                             |
|                           | Boden                     | 35,6 mg/kg                             |
| 3-Butoxy-2-propanol       | Süßwasser                 | 0,525 mg/l                             |
|                           | Meerwasser                | 0,0525 mg/l                            |
|                           | Abwasserkläranlage        | 10 mg/l                                |
|                           | Süßwassersediment         | 2,36 mg/kg                             |
|                           | Meeressediment            | 0,236 mg/kg                            |
|                           | Boden                     | 0,16 mg/kg                             |
| 1-Ethoxy-2-propanol       | Süßwasser                 | 10 mg/l                                |
|                           | Meerwasser                | 1 mg/l                                 |
|                           | Süßwasser - zeitweise     | 19 mg/l                                |
|                           | Abwasserkläranlage        | 1250 mg/l                              |
|                           | Süßwassersediment         | 37,6 mg/kg Tro-<br>ckengewicht<br>(TW) |
|                           | Meeressediment            | 3,76 mg/kg Tro-<br>ckengewicht<br>(TW) |
|                           | Boden                     | 1,97 mg/kg Tro-<br>ckengewicht<br>(TW) |
|                           | Oral (Sekundärvergiftung) | 142 mg/kg Nah-<br>rung                 |
| 2-Butoxy-ethylacetat      | Süßwasser                 | 0,304 mg/l                             |
|                           | Süßwasser - zeitweise     | 0,56 mg/l                              |
|                           | Meerwasser                | 0,03 mg/l                              |
|                           | Abwasserkläranlage        | 90 mg/l                                |
|                           | Süßwassersediment         | 2,03 mg/kg Tro-<br>ckengewicht<br>(TW) |
|                           | Meeressediment            | 0,203 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
|                           | Boden                     | 0,415 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
|                           | Oral (Sekundärvergiftung) | 60 mg/kg Nah-<br>rung                  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**

GROUP

## Lackstift Set

Version 11.2      Überarbeitet am: 13.07.2025      SDB-Nummer: 11559611-00034      Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009

|                                                                           |                                  |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|
| 2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat                                             | Süßwasser                        | 0,108 mg/l                             |
|                                                                           | Meerwasser                       | 0,0108 mg/l                            |
|                                                                           | Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 0,6 mg/l                               |
|                                                                           | Süßwassersediment                | 0,8 mg/kg                              |
|                                                                           | Meeressediment                   | 0,8 mg/kg                              |
|                                                                           | Boden                            | 0,29 mg/kg                             |
|                                                                           | Oral (Sekundärvergiftung)        | 70 mg/kg Nah-<br>rung                  |
| 2-Ethoxy-1-methylethylacetat                                              | Süßwasser                        | 2 mg/l                                 |
|                                                                           | Süßwasser - zeitweise            | 2 mg/l                                 |
|                                                                           | Meerwasser                       | 0,2 mg/l                               |
|                                                                           | Abwasserkläranlage               | 62,5 mg/l                              |
|                                                                           | Süßwassersediment                | 8,2 mg/kg Tro-<br>ckengewicht<br>(TW)  |
|                                                                           | Meeressediment                   | 0,82 mg/kg Tro-<br>ckengewicht<br>(TW) |
|                                                                           | Boden                            | 0,67 mg/kg Tro-<br>ckengewicht<br>(TW) |
| Amine, C12-18-Alkyldimethyl-                                              | Oral (Sekundärvergiftung)        | 117 mg/kg Nah-<br>rung                 |
|                                                                           | Süßwasser                        | 0,36 µg/l                              |
|                                                                           | Süßwasser - zeitweise            | 0,36 µg/l                              |
|                                                                           | Meerwasser                       | 0,04 µg/l                              |
|                                                                           | Abwasserkläranlage               | 130 µg/l                               |
|                                                                           | Süßwassersediment                | 1,25 mg/kg Tro-<br>ckengewicht<br>(TW) |
|                                                                           | Meeressediment                   | 0,125 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
| Methyl-methacrylat                                                        | Boden                            | 0,841 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
|                                                                           | Süßwasser                        | 0,94 mg/l                              |
|                                                                           | Süßwasser - zeitweise            | 0,69 mg/l                              |
|                                                                           | Meerwasser                       | 0,094 mg/l                             |
|                                                                           | Abwasserkläranlage               | 10 mg/l                                |
|                                                                           | Süßwassersediment                | 10,2 mg/kg Tro-<br>ckengewicht<br>(TW) |
|                                                                           | Meeressediment                   | 1,02 mg/kg Tro-<br>ckengewicht<br>(TW) |
| Kohlenwasserstoffe, Nebenpro-<br>dukte bei der Verarbeitung von<br>Terpen | Boden                            | 1,48 mg/kg Tro-<br>ckengewicht<br>(TW) |
|                                                                           | Süßwasser                        | 0,0021 mg/l                            |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | 13.07.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009 |

|                                                                              |                                  |                         |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
|                                                                              | Meerwasser                       | 0,00021 mg/l            |
|                                                                              | Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 0,021 mg/l              |
|                                                                              | Abwasserkläranlage               | 6,4 mg/l                |
|                                                                              | Süßwassersediment                | 0,542 mg/kg             |
|                                                                              | Meeressediment                   | 0,0542 mg/kg            |
|                                                                              | Boden                            | 0,11 mg/kg              |
|                                                                              | Oral (Sekundärvergiftung)        | 13,1 mg/kg Nah-<br>rung |
| Fettsäuren, C14-18- und C16-18-<br>ungesättigt, mit Maleinsäure<br>behandelt | Oral (Sekundärvergiftung)        | 67 mg/kg                |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Schutzmaßnahmen**

Bei der Verarbeitung können gefährliche Stoffe entstehen (siehe Abschnitt 10).

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.

Explosionsgeschützte elektrische, Lüftungs- und Beleuchtungsgeräte verwenden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augen-/Gesichtsschutz : Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Material : Butylkautschuk

Durchbruchzeit : 15 min

Handschuhdicke : 0,7 mm

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.

Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:

Wenn die Prüfung ergibt, dass ein Risiko explosiver Atmosphären oder Verpuffungen besteht, ist flammfeste antistatische Schutzkleidung zu tragen.

Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).

Atemschutz : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.

Der Filter sollte mit DIN EN 14387 übereinstimmen

Filtertyp : Kombinationstyp Partikel, anorganische Gase/Dämpfe und organische Dämpfe (AB-P)

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | 13.07.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009 |

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|                                                                |   |                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Aggregatzustand                                                | : | flüssig                                                                           |
| Farbe                                                          | : | farbig                                                                            |
| Geruch                                                         | : | charakteristisch                                                                  |
| Geruchsschwelle                                                | : | Keine Daten verfügbar                                                             |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                                      | : | Keine Daten verfügbar                                                             |
| Siedebeginn und Siedebe-<br>reich                              | : | 116 - 118 °C                                                                      |
| Entzündbarkeit (fest, gasför-<br>mig)                          | : | Nicht anwendbar                                                                   |
| Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)                                 | : | Keine Daten verfügbar                                                             |
| Obere Explosionsgrenze /<br>Obere Entzündbarkeitsgrenze        | : | 7,5 %(V)                                                                          |
| Untere Explosionsgrenze /<br>Untere Entzündbarkeitsgren-<br>ze | : | 1,2 %(V)                                                                          |
| Flammpunkt                                                     | : | 25 °C                                                                             |
| Zündtemperatur                                                 | : | 240 °C                                                                            |
| Zersetzungstemperatur                                          | : | Keine Daten verfügbar                                                             |
| pH-Wert                                                        | : | Lösungsmittelmischung; pH-Wert-Bestimmung nicht möglich,<br>keine wässrige Lösung |
| Viskosität                                                     |   |                                                                                   |
| Viskosität, kinematisch                                        | : | 60 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)                                                     |
| Löslichkeit(en)                                                |   |                                                                                   |
| Wasserlöslichkeit                                              | : | teilweise mischbar                                                                |
| Verteilungskoeffizient: n-<br>Octanol/Wasser                   | : | Nicht anwendbar                                                                   |
| Dampfdruck                                                     | : | 10,7 hPa (20 °C)                                                                  |
| Dichte                                                         | : | Keine Daten verfügbar                                                             |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften  
Partikelgröße : Nicht anwendbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.  
Bei erhöhten Temperaturen bilden sich gefährliche Zersetzungsprodukte.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Thermische Zersetzung : Formaldehyd  
Butan-1-ol

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmung  
Hautkontakt  
Verschlucken  
Augenkontakt

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

**Akute Toxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Produkt:**

Akute orale Toxizität : 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

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

**Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 21,1 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

**Butan-1-ol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): 790 mg/kg

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

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich): 3.430 mg/kg

**1-Ethoxy-2-propanol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 1.794 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 9,59 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
dermale Toxizität  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-  
rialien

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

**Xylol:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.523 mg/kg  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.1.
- Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 11 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Fachmännische Beurteilung  
Anmerkungen: Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften.
- Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.100 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung  
Anmerkungen: Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften.

**3-Butoxy-2-propanol:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.300 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 3,52 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 20 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**2-Butoxy-ethylacetat:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 300 - 2.000 mg/kg

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | 13.07.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009 |

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 11 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Fachmännische Beurteilung  
Anmerkungen: Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 1.500 mg/kg

**2-Ethoxy-1-methylethylacetat:**

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

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 6,99 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

**1,3,5-Triazin-2,4,6-triamin, Polymer mit Formaldehyd, butyliert:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 3.370 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 3.370 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

**Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen:**

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

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

**2-Methyl-1-propanol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): 3.350 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 18,18 mg/l  
Expositionszeit: 6 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, weiblich): 2.460 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt:**

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

**Ethylbenzol:**

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

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 17,8 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

**Bismutvanadiumtetraoxid:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,15 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

**Kerosin (Petroleum), hydrodesulfuriert:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,28 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

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

**Trizinkbis(orthophosphat):**

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

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,4 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**5-Methylhexan-2-on:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 5.657 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 11 mg/l

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Fachmännische Beurteilung  
Anmerkungen: Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Meerschweinchen): > 5.000 mg/kg

**Kolophonium:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.800 mg/kg

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

**Methyl-methacrylat:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 29,8 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich): > 5.000 mg/kg

**Amine, C12-18-Alkyldimethyl-:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 1.000 - 1.250 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

**Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

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

**Butan-1-ol:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Hautreizung

**1-Ethoxy-2-propanol:**

Spezies : Kaninchen

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | 13.07.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009 |

Ergebnis : Keine Hautreizung

**Xylol:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Hautreizung

**3-Butoxy-2-propanol:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Hautreizung

**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Schwache Hautreizung  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

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

**2-Butoxy-ethylacetat:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

**2-Ethoxy-1-methylethylacetat:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung

**1,3,5-Triazin-2,4,6-triamin, Polymer mit Formaldehyd, butyliert:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

**Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Hautreizung

**2-Methyl-1-propanol:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Hautreizung

**Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt:**

Spezies : rekonstruierte menschliche Epidermis  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 431

Spezies : rekonstruierte menschliche Epidermis

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

Methode : OECD Prüfrichtlinie 439

Ergebnis : Hautreizung

**Bismutvanadiumtetraoxid:**

Spezies : Kaninchen

Ergebnis : Keine Hautreizung

**Kerosin (Petroleum), hydrodesulfuriert:**

Spezies : Kaninchen

Ergebnis : Hautreizung

**Trizinkbis(orthophosphat):**

Spezies : Kaninchen

Ergebnis : Keine Hautreizung

Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**5-Methylhexan-2-on:**

Spezies : Meerschweinchen

Ergebnis : Keine Hautreizung

**Kolophonium:**

Spezies : Kaninchen

Methode : OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis : Keine Hautreizung

**Methyl-methacrylat:**

Spezies : Kaninchen

Ergebnis : Hautreizung

**Amine, C12-18-Alkyldimethyl-:**

Spezies : Kaninchen

Methode : OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

**Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

Spezies : Kaninchen

Methode : OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis : Keine Augenreizung

**Butan-1-ol:**

Spezies : Kaninchen

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

|          |   |                                   |
|----------|---|-----------------------------------|
| Methode  | : | OECD Prüfrichtlinie 405           |
| Ergebnis | : | Irreversible Schädigung der Augen |

**1-Ethoxy-2-propanol:**

|          |   |                                            |
|----------|---|--------------------------------------------|
| Spezies  | : | Kaninchen                                  |
| Ergebnis | : | Augenreizend, reversibel innerhalb 7 Tagen |

**Xylol:**

|          |   |                                             |
|----------|---|---------------------------------------------|
| Spezies  | : | Kaninchen                                   |
| Ergebnis | : | Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen |

**3-Butoxy-2-propanol:**

|          |   |                                            |
|----------|---|--------------------------------------------|
| Spezies  | : | Kaninchen                                  |
| Methode  | : | OECD Prüfrichtlinie 405                    |
| Ergebnis | : | Augenreizend, reversibel innerhalb 7 Tagen |

**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:**

|             |   |                                                   |
|-------------|---|---------------------------------------------------|
| Spezies     | : | Kaninchen                                         |
| Methode     | : | OECD Prüfrichtlinie 405                           |
| Ergebnis    | : | Keine Augenreizung                                |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**2-Butoxy-ethylacetat:**

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

**2-Ethoxy-1-methylethylacetat:**

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

**1,3,5-Triazin-2,4,6-triamin, Polymer mit Formaldehyd, butyliert:**

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

**Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen:**

|             |   |                                                   |
|-------------|---|---------------------------------------------------|
| Spezies     | : | Kaninchen                                         |
| Methode     | : | OECD Prüfrichtlinie 405                           |
| Ergebnis    | : | Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen       |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**2-Methyl-1-propanol:**

|          |   |                                   |
|----------|---|-----------------------------------|
| Spezies  | : | Kaninchen                         |
| Methode  | : | OECD Prüfrichtlinie 405           |
| Ergebnis | : | Irreversible Schädigung der Augen |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

**Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt:**

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

**Bismutvanadiumtetraoxid:**

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

**Kerosin (Petroleum), hydrodesulfuriert:**

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

**Trizinkbis(orthophosphat):**

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

**5-Methylhexan-2-on:**

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

**Kolophonium:**

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

**Methyl-methacrylat:**

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

**Amine, C12-18-Alkyldimethyl-:**

|             |   |                                     |
|-------------|---|-------------------------------------|
| Ergebnis    | : | Irreversible Schädigung der Augen   |
| Anmerkungen | : | Basierend auf der Hautkorrosivität. |

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut****Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

|                 |   |                  |
|-----------------|---|------------------|
| Art des Testes  | : | Maximierungstest |
| Expositionswege | : | Hautkontakt      |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

|          |   |                 |
|----------|---|-----------------|
| Spezies  | : | Meerschweinchen |
| Ergebnis | : | negativ         |

**Butan-1-ol:**

|                 |   |                                |
|-----------------|---|--------------------------------|
| Art des Testes  | : | Lokaler Lymphknotentest (LLNA) |
| Expositionswege | : | Hautkontakt                    |
| Spezies         | : | Maus                           |
| Ergebnis        | : | negativ                        |

**1-Ethoxy-2-propanol:**

|                 |   |                                                   |
|-----------------|---|---------------------------------------------------|
| Art des Testes  | : | Maximierungstest                                  |
| Expositionswege | : | Hautkontakt                                       |
| Spezies         | : | Meerschweinchen                                   |
| Ergebnis        | : | negativ                                           |
| Anmerkungen     | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Xylol:**

|                 |   |                                |
|-----------------|---|--------------------------------|
| Art des Testes  | : | Lokaler Lymphknotentest (LLNA) |
| Expositionswege | : | Hautkontakt                    |
| Spezies         | : | Maus                           |
| Ergebnis        | : | negativ                        |

**3-Butoxy-2-propanol:**

|                 |   |                         |
|-----------------|---|-------------------------|
| Art des Testes  | : | Buehler Test            |
| Expositionswege | : | Hautkontakt             |
| Spezies         | : | Meerschweinchen         |
| Methode         | : | OECD Prüfrichtlinie 406 |
| Ergebnis        | : | negativ                 |

**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:**

|                 |   |                                                   |
|-----------------|---|---------------------------------------------------|
| Art des Testes  | : | Maximierungstest                                  |
| Expositionswege | : | Hautkontakt                                       |
| Spezies         | : | Meerschweinchen                                   |
| Ergebnis        | : | negativ                                           |
| Anmerkungen     | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**2-Butoxy-ethylacetat:**

|                 |   |                                       |
|-----------------|---|---------------------------------------|
| Art des Testes  | : | Buehler Test                          |
| Expositionswege | : | Hautkontakt                           |
| Spezies         | : | Meerschweinchen                       |
| Methode         | : | Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.6. |
| Ergebnis        | : | negativ                               |

**2-Ethoxy-1-methylethylacetat:**

|                 |   |                         |
|-----------------|---|-------------------------|
| Art des Testes  | : | Maximierungstest        |
| Expositionswege | : | Hautkontakt             |
| Spezies         | : | Meerschweinchen         |
| Methode         | : | OECD Prüfrichtlinie 406 |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

Ergebnis : negativ

**Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen:**

|                 |                                                                        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|
| Art des Testes  | : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)                                       |
| Expositionswege | : Hautkontakt                                                          |
| Spezies         | : Maus                                                                 |
| Methode         | : OECD Prüfrichtlinie 429                                              |
| Ergebnis        | : positiv                                                              |
| Anmerkungen     | : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien                    |
| Bewertung       | : Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen |

**2-Methyl-1-propanol:**

|                 |                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| Art des Testes  | : Buehler Test                                      |
| Expositionswege | : Hautkontakt                                       |
| Spezies         | : Meerschweinchen                                   |
| Methode         | : OECD Prüfrichtlinie 406                           |
| Ergebnis        | : negativ                                           |
| Anmerkungen     | : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt:**

|                 |                                                                        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|
| Art des Testes  | : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)                                       |
| Expositionswege | : Hautkontakt                                                          |
| Spezies         | : Maus                                                                 |
| Methode         | : OECD Prüfrichtlinie 429                                              |
| Ergebnis        | : positiv                                                              |
| Bewertung       | : Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen |

**Bismutvanadiumtetraoxid:**

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| Art des Testes  | : Maximierungstest        |
| Expositionswege | : Hautkontakt             |
| Spezies         | : Meerschweinchen         |
| Methode         | : OECD Prüfrichtlinie 406 |
| Ergebnis        | : negativ                 |

**Kerosin (Petroleum), hydrodesulfuriert:**

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| Art des Testes  | : Buehler Test    |
| Expositionswege | : Hautkontakt     |
| Spezies         | : Meerschweinchen |
| Ergebnis        | : negativ         |

**Trizinkbis(orthophosphat):**

|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| Art des Testes  | : Maximierungstest |
| Expositionswege | : Hautkontakt      |
| Spezies         | : Meerschweinchen  |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

|             |                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------|
| Methode     | : OECD Prüfrichtlinie 406                           |
| Ergebnis    | : negativ                                           |
| Anmerkungen | : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Bewertung   | : Verursacht keine Hautsensibilisierung.            |

**5-Methylhexan-2-on:**

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| Expositionswege | : Hautkontakt     |
| Spezies         | : Meerschweinchen |
| Ergebnis        | : negativ         |

**Kolophonium:**

|             |                                                                        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------|
| Bewertung   | : Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen |
| Anmerkungen | : Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften.                    |

**Methyl-methacrylat:**

|                 |                                                                        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|
| Art des Testes  | : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)                                       |
| Expositionswege | : Hautkontakt                                                          |
| Spezies         | : Maus                                                                 |
| Ergebnis        | : positiv                                                              |
| Bewertung       | : Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen |

**Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

|                       |                                                         |
|-----------------------|---------------------------------------------------------|
| Gentoxizität in vitro | : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) |
|                       | Ergebnis: negativ                                       |

**Butan-1-ol:**

|                       |                                                                                       |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Gentoxizität in vitro | : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)                               |
|                       | Ergebnis: negativ                                                                     |
|                       | Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen                          |
|                       | Methode: OECD Prüfrichtlinie 476                                                      |
|                       | Ergebnis: negativ                                                                     |
|                       | Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro                                   |
|                       | Ergebnis: negativ                                                                     |
| Gentoxizität in vivo  | : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerneltest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest) |
|                       | Spezies: Maus                                                                         |
|                       | Applikationsweg: Verschlucken                                                         |
|                       | Methode: OECD Prüfrichtlinie 474                                                      |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

Ergebnis: negativ

**1-Ethoxy-2-propanol:**

Gentoxizität in vitro

: Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativArt des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativArt des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien**Xylol:**

Gentoxizität in vitro

: Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativArt des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativArt des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativArt des Testes: In-vitro Schwester-Chromatid-Austausch-Test  
mit Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo

: Art des Testes: Dominant-Letal-Test an Nagetieren (Fortpflanzungszellen) (in vivo)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Hautkontakt  
Ergebnis: negativ**3-Butoxy-2-propanol:**

Gentoxizität in vitro

: Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativArt des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativArt des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:**

Gentoxizität in vitro

: Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Gentoxizität in vivo

: Art des Testes: Dominant-Letal-Test an Nagetieren (Fortpflanzungszellen) (in vivo)

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität- Bewertung

: Einstuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 %  
(Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P)

**2-Butoxy-ethylacetat:**

Gentoxizität in vitro

: Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Gentoxizität in vivo

: Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)

Spezies: Maus

Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**2-Ethoxy-1-methylethylacetat:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ

**Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**2-Methyl-1-propanol:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-vitro-Mikrokerntest  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ

**Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ

**Ethylbenzol:**

Gentoxizität in vitro

: Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo

: Art des Testes: In-vivo-Test zur unplanmäßigen DNA-Synthese (UDS) in Säugetierleberzellen  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Einatmung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 486  
Ergebnis: negativ

**Bismutvanadiumtetraoxid:**

Gentoxizität in vitro

: Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo

: Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ

**Kerosin (Petroleum), hydrodesulfuriert:**

Gentoxizität in vitro

: Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo

: Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)  
Spezies: Ratte

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion  
Ergebnis: negativ

**Trizinkbis(orthophosphat):**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**5-Methylhexan-2-on:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.13/14.  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ

**Kolophonium:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ

**Methyl-methacrylat:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-vitro-Mikrokerntest  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 487  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Dominant-Letal-Test an Nagetieren (Fortpflanzungszellen) (in vivo)

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

Spezies: Maus  
Applikationsweg: Einatmung  
Ergebnis: negativ

**Amine, C12-18-Alkyldimethyl-:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ

**Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:****Xylol:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 103 Wochen  
Ergebnis : negativ

**3-Butoxy-2-propanol:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 2 Jahre  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 453  
Ergebnis : negativ  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische :**

Karzinogenität - Bewertung : Einstuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 %  
(Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P)

**2-Butoxy-ethylacetat:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 2 Jahre  
Ergebnis : negativ  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

**Ethylbenzol:**

|                 |                                                                                               |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spezies         | : Ratte                                                                                       |
| Applikationsweg | : Inhalation (Dampf)                                                                          |
| Expositionszeit | : 104 Wochen                                                                                  |
| Ergebnis        | : positiv                                                                                     |
| Anmerkungen     | : Der Wirkmechanismus oder die Wirkungsweise sind für Menschen möglicherweise nicht relevant. |

**Methyl-methacrylat:**

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| Spezies         | : Maus       |
| Applikationsweg | : Einatmung  |
| Expositionszeit | : 102 Wochen |
| Ergebnis        | : negativ    |

**Amine, C12-18-Alkyldimethyl-:**

|                 |                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| Spezies         | : Ratte                                             |
| Applikationsweg | : Verschlucken                                      |
| Expositionszeit | : 104 Wochen                                        |
| Ergebnis        | : negativ                                           |
| Anmerkungen     | : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

|                               |                                                                       |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Wirkung auf die Fruchtbarkeit | : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität |
|                               | Spezies: Ratte                                                        |
|                               | Applikationsweg: Inhalation (Dampf)                                   |
|                               | Methode: OECD Prüfrichtlinie 416                                      |
|                               | Ergebnis: negativ                                                     |

|                                  |                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------|
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung |
|                                  | Spezies: Ratte                              |
|                                  | Applikationsweg: Inhalation (Dampf)         |
|                                  | Ergebnis: negativ                           |

**Butan-1-ol:**

|                               |                                                                       |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Wirkung auf die Fruchtbarkeit | : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität |
|                               | Spezies: Ratte                                                        |
|                               | Applikationsweg: Inhalation (Dampf)                                   |
|                               | Methode: OECD Prüfrichtlinie 416                                      |
|                               | Ergebnis: negativ                                                     |
|                               | Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien        |

|                                  |                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------|
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung |
|----------------------------------|---------------------------------------------|

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

lung

Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

**1-Ethoxy-2-propanol:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 415  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ

**Xylol:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ

**3-Butoxy-2-propanol:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

Applikationsweg: Hautkontakt  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: negativ

**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**2-Butoxy-ethylacetat:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**2-Ethoxy-1-methylethylacetat:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

rialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**2-Methyl-1-propanol:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Methode: OPPTS 870.3800  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: negativ

**Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: negativ

**Ethylbenzol:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Einatmung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: negativ

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

**Kerosin (Petroleum), hydrodesulfuriert:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Haut  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Studie zur pränatalen Entwicklungstoxizität (Teratogenität).  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: negativ

**Trizinkbis(orthophosphat):**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**5-Methylhexan-2-on:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Kaninchen  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: positiv

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten.

**Kolophonium:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422  
Ergebnis: negativ

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: negativ

**Methyl-methacrylat:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Kaninchen  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: negativ

**Amine, C12-18-Alkyldimethyl-:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Butan-1-ol:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**1-Ethoxy-2-propanol:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Xylol:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**2-Ethoxy-1-methylethylacetat:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**2-Methyl-1-propanol:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen., Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Kerosin (Petroleum), hydrodesulfuriert:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Methyl-methacrylat:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:****Xylol:**

|                 |                                                                                                    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Expositionswege | : Inhalation (Dampf)                                                                               |
| Zielorgane      | : Auditorisches System                                                                             |
| Bewertung       | : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >0.2 to 1 mg/l/6h/d. |

**2-Butoxy-ethylacetat:**

Bewertung : Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 100 mg/kg bw oder weniger.

**Ethylbenzol:**

|                 |                                                                                                    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Expositionswege | : Inhalation (Dampf)                                                                               |
| Zielorgane      | : Auditorisches System                                                                             |
| Bewertung       | : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >0.2 to 1 mg/l/6h/d. |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

**Bismutvanadiumtetraoxid:**

|                 |                                                                                                       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Expositionswege | : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)                                                                      |
| Zielorgane      | : Lungen                                                                                              |
| Bewertung       | : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >0.02 to 0.2 mg/l/6h/d. |

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung****Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Spezies         | : Ratte              |
| NOAEL           | : 2,4 mg/l           |
| Applikationsweg | : Inhalation (Dampf) |
| Expositionszeit | : 90 Tage            |

**Butan-1-ol:**

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| Spezies         | : Ratte        |
| NOAEL           | : 125 mg/kg    |
| LOAEL           | : 500 mg/kg    |
| Applikationsweg | : Verschlucken |
| Expositionszeit | : 13 Wochen    |

|                 |                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| Spezies         | : Ratte                                             |
| NOAEL           | : > 1 mg/l                                          |
| Applikationsweg | : Inhalation (Dampf)                                |
| Expositionszeit | : 13 Wochen                                         |
| Anmerkungen     | : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**1-Ethoxy-2-propanol:**

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Spezies         | : Ratte              |
| NOAEL           | : 1,266 mg/l         |
| Applikationsweg | : Inhalation (Dampf) |
| Expositionszeit | : 13 Wochen          |

|                 |                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| Spezies         | : Kaninchen                                         |
| NOAEL           | : > 200 mg/kg                                       |
| Applikationsweg | : Hautkontakt                                       |
| Expositionszeit | : 3 Monate                                          |
| Anmerkungen     | : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Xylol:**

|                 |                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| Spezies         | : Ratte                                             |
| LOAEL           | : > 0,2 - 1 mg/l                                    |
| Applikationsweg | : Inhalation (Dampf)                                |
| Expositionszeit | : 13 Wochen                                         |
| Anmerkungen     | : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| Spezies         | : Ratte        |
| LOAEL           | : 150 mg/kg    |
| Applikationsweg | : Verschlucken |
| Expositionszeit | : 90 Tage      |

**3-Butoxy-2-propanol:**

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| Spezies         | : Ratte                   |
| NOAEL           | : 350 mg/kg               |
| LOAEL           | : 1.000 mg/kg             |
| Applikationsweg | : Verschlucken            |
| Expositionszeit | : 13 Wochen               |
| Methode         | : OECD Prüfrichtlinie 408 |

**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:**

|                 |                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| Spezies         | : Ratte                                             |
| NOAEL           | : > 100 mg/kg                                       |
| Applikationsweg | : Verschlucken                                      |
| Expositionszeit | : 13 Wochen                                         |
| Anmerkungen     | : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

|                 |                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| Spezies         | : Ratte                                             |
| NOAEL           | : > 1 mg/l                                          |
| Applikationsweg | : Inhalation (Dampf)                                |
| Expositionszeit | : 90 Tage                                           |
| Anmerkungen     | : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| Spezies         | : Ratte       |
| LOAEL           | : 500 mg/kg   |
| Applikationsweg | : Hautkontakt |
| Expositionszeit | : 28 Tage     |

**2-Butoxy-ethylacetat:**

|                 |                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| Spezies         | : Ratte, männlich                                   |
| LOAEL           | : > 10 - 100 mg/kg                                  |
| Applikationsweg | : Verschlucken                                      |
| Expositionszeit | : 90 Tage                                           |
| Anmerkungen     | : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**2-Ethoxy-1-methylethylacetat:**

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Spezies         | : Ratte              |
| NOAEL           | : $\geq 7,3$ mg/l    |
| Applikationsweg | : Inhalation (Dampf) |
| Expositionszeit | : 28 Tage            |

**2-Methyl-1-propanol:**

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Spezies         | : Ratte         |
| NOAEL           | : > 1.450 mg/kg |
| Applikationsweg | : Verschlucken  |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| Expositionszeit | : 90 Tage                 |
| Methode         | : OECD Prüfrichtlinie 408 |

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Spezies         | : Ratte              |
| NOAEL           | : $\geq 7,5$ mg/l    |
| Applikationsweg | : Inhalation (Dampf) |
| Expositionszeit | : 17 Wochen          |

**Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt:**

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| Spezies         | : Ratte, weiblich         |
| NOAEL           | : $> 300$ mg/kg           |
| Applikationsweg | : Verschlucken            |
| Expositionszeit | : 90 Tage                 |
| Methode         | : OECD Prüfrichtlinie 408 |

**Ethylbenzol:**

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Spezies         | : Ratte              |
| LOAEL           | : $0,868$ mg/l       |
| Applikationsweg | : Inhalation (Dampf) |
| Expositionszeit | : 13 Wochen          |

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| Spezies         | : Ratte                   |
| NOAEL           | : $75$ mg/kg              |
| LOAEL           | : $250$ mg/kg             |
| Applikationsweg | : Verschlucken            |
| Methode         | : OECD Prüfrichtlinie 408 |

**Bismutvanadiumtetraoxid:**

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| Spezies         | : Ratte        |
| NOAEL           | : $200$ mg/kg  |
| Applikationsweg | : Verschlucken |
| Expositionszeit | : 28 Tage      |

|                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| Spezies         | : Ratte                          |
| NOAEL           | : $0,1$ mg/l                     |
| LOAEL           | : $0,7$ mg/l                     |
| Applikationsweg | : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch) |
| Expositionszeit | : 90 Tage                        |
| Methode         | : OECD Prüfrichtlinie 413        |

**Kerosin (Petroleum), hydrodesulfuriert:**

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| Spezies         | : Ratte                   |
| NOAEL           | : $\geq 375$ mg/kg        |
| Applikationsweg | : Hautkontakt             |
| Expositionszeit | : 28 Tage                 |
| Methode         | : OECD Prüfrichtlinie 410 |

|         |                 |
|---------|-----------------|
| Spezies | : Ratte         |
| NOAEL   | : $750$ mg/kg   |
| LOAEL   | : $1.500$ mg/kg |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 90 Tage

Spezies : Maus  
NOAEL :  $\geq 1$  mg/l  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 90 Tage

**Trizinkbis(orthophosphat):**

Spezies : Ratte  
NOAEL : 31,52 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 13 Wochen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**5-Methylhexan-2-on:**

Spezies : Ratte  
NOAEL : 200 ppm  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 96 Tage

**Kolophonium:**

Spezies : Ratte, männlich  
NOAEL : 335 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 90 Tage  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

**Methyl-methacrylat:**

Spezies : Ratte, männlich  
NOAEL :  $\geq 124,1$  mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 104 Wochen

**Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:****Butan-1-ol:**

Der Stoff oder das Gemisch verursacht Bedenken wegen der angenommenen Aspirationstoxizität beim Menschen.

**Xylol:**

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

## Lackstift Set

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische:**

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

**Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen:**

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

**2-Methyl-1-propanol:**

Der Stoff oder das Gemisch verursacht Bedenken wegen der angenommenen Aspirationstoxizität beim Menschen.

**Ethylbenzol:**

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

**Kerosin (Petroleum), hydrodesulfuriert:**

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

**5-Methylhexan-2-on:**

Der Stoff oder das Gemisch verursacht Bedenken wegen der angenommenen Aspirationstoxizität beim Menschen.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**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.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 18 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

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

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren                                            | Expositionszeit: 48 h                                                                                                                                                                           |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen                                                 | : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 397 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien  |
|                                                                                          | NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 196 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien     |
| Toxizität bei Mikroorganismen                                                            | : IC50 (Tetrahymena pyriformis): 356 mg/l<br>Expositionszeit: 40 h                                                                                                                              |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : NOEC: 23,2 mg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Butan-1-ol:**

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxizität gegenüber Fischen                                                              | : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 1.376 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203                                                                                                                     |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren                        | : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.328 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202                                                                                                                            |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen                                                 | : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 225 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201<br><br>EC10 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 134 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| Toxizität bei Mikroorganismen                                                            | : EC10 (Pseudomonas putida): 2.476 mg/l<br>Expositionszeit: 17 h<br>Methode: DIN 38 412 Part 8                                                                                                                                                  |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : NOEC: 4,1 mg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211                                                                                                                    |

**1-Ethoxy-2-propanol:**

|                             |                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|
| Toxizität gegenüber Fischen | : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): > 100 mg/l |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (*Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)): > 1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (*Pseudomonas putida*): 4.600 mg/l  
Expositionszeit: 16 h

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 1 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 1 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Xylol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): 13,5 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 24 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (*Skeletonema costatum* (Kieselalge)): 10 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität bei Mikroorganismen : NOEC : > 100 mg/l

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

men  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: > 0,1 - < 1 mg/l  
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 35 d  
Spezies: Danio rerio (Zebraabärbling)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber : EL10: > 1 - 10 mg/l  
Daphnien und anderen wir- Expositionszeit: 21 d  
bellosen Wassertieren  
(Chronische Toxizität) Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**3-Butoxy-2-propanol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): > 560 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l  
Daphnien und anderen wir- Expositionszeit: 48 h  
bellosen Wassertieren Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Al- : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000  
gen/Wasserpflanzen mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
  
NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 560 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität bei Mikroorganis- : EC50 : > 1.000 mg/l  
men Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische :**

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 1.000  
mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber : EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l  
Daphnien und anderen wir- Expositionszeit: 48 h  
bellosen Wassertieren Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Al- : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

gen/Wasserpflanzen

mg/l

Expositionszeit: 72 h

Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 100  
mg/l

Expositionszeit: 72 h

Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

**2-Butoxy-ethylacetat:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 20 - 40  
mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 37 mg/l  
Daphnien und anderen wir-  
bellosten Wassertieren Expositionszeit: 48 h  
Methode: DIN 38412

Toxizität gegenüber Al- : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 1.570 mg/l  
gen/Wasserpflanzen Expositionszeit: 72 h  
Methode: ISO 8692

NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 300 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: ISO 8692

Toxizität bei Mikroorganis- : EC10 (Pseudomonas putida): 720 mg/l  
men Expositionszeit: 17 h  
Methode: DIN 38 412 Part 8

Toxizität gegenüber : EC10: 30,4 mg/l  
Daphnien und anderen wir-  
bellosten Wassertieren Expositionszeit: 7 d  
(Chronische Toxizität) Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)

**2-Ethoxy-1-methylethylacetat:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 140 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 110 mg/l  
Daphnien und anderen wir-  
bellosten Wassertieren Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Al- : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l  
gen/Wasserpflanzen Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): >= 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (*Pseudomonas putida*): 560 mg/l  
Expositionszeit: 16 h

**1,3,5-Triazin-2,4,6-triamin, Polymer mit Formaldehyd, butyliert:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Leuciscus idus* (Goldorfe)): > 275 mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* Straus (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (*Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)): > 125 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

**Beurteilung Ökotoxizität**

Chronische aquatische Toxizität : Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

**Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen:**

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (*Danio rerio* (Zebrafisch)): 5,07 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EL50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 2,1 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EL50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): 4,779 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

EL10 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): 2,951 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : 365 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | 13.07.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009 |

**2-Methyl-1-propanol:**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 1.430 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia pulex (Wasserfloh)): 1.100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1.799 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 117 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 16 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 20 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

**Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt:**

- Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 150 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: DIN 38412
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EL50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- NOELR (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): >= 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebschlamm): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOELR: 10 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.20

**Ethylbenzol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): 4,2 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 1,8 - 2,4 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): 3,6 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): 3,4 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (*Nitrosomonas* sp.): 96 mg/l  
Expositionszeit: 24 h

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

**Bismutvanadiumtetraoxid:**

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (*Danio rerio* (Zebrafisch)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Anmerkungen: Basierend auf Transformations-/Dissolutionsprüfungen und Daten über Metallverbindungen

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EL50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
Anmerkungen: Basierend auf Transformations-/Dissolutionsprüfungen und Daten über Metallverbindungen

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EL50 (*Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Transformations-/Dissolutionsprüfungen und Daten über Metallverbindungen

NOELR (*Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Transformations-/Dissolutionsprüfungen und Daten über Metallverbindungen

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (*Pseudomonas putida*): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 16 h

**Kerosin (Petroleum), hydrodesulfuriert:**

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 2 - 5 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,4 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1 - 3 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOELR: 0,48 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile

**Trizinkbis(orthophosphat):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 169 µg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)): 155 µg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 24 µg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 39 µg/l  
Expositionszeit: 30 d  
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 95 µg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

**5-Methylhexan-2-on:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 159 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 76 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

**Kolophonium:**

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Danio rerio (Zebraabärbling)): > 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 911 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EL50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOELR (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

**Methyl-methacrylat:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 159,1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 69 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 110 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): >= 110 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): 3.162 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: ISO 8192

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : EC10: 16,9 mg/l  
Expositionszeit: 35 d  
Spezies: Danio rerio (Zebraabärbling)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 37 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

**Amine, C12-18-Alkyldimethyl-:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebraabärbling)): > 0,1 - 1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 0,01 - 0,1 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 0,01 - 0,1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 0,001 - 0,01

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

mg/l

Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Belebtschlamm): < 5,6 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,01 - 0,1 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 83 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D**Butan-1-ol:**Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 92 %  
Expositionszeit: 20 d**1-Ethoxy-2-propanol:**Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 68 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D**Xylol:**Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: > 70 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

**3-Butoxy-2-propanol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 90 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301E

**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-alkane, isoalkane, cyclische, <2% aromatische :**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 80 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

**2-Butoxy-ethylacetat:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 88 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.4.D.  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

**2-Ethoxy-1-methylethylacetat:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 100 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

**1,3,5-Triazin-2,4,6-triamin, Polymer mit Formaldehyd, butyliert:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

**Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 81 - 83 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

**2-Methyl-1-propanol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 74 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

**Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 30 - 40 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

**Ethylbenzol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 70 - 80 %  
Expositionszeit: 28 d

**Kerosin (Petroleum), hydrodesulfuriert:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 58,6 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

**5-Methylhexan-2-on:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 67 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

**Kolophonium:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 71 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

**Methyl-methacrylat:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 94 %  
Expositionszeit: 14 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C

**Amine, C12-18-Alkyldimethyl-:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 93 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

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

**Butan-1-ol:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 1  
Octanol/Wasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

**1-Ethoxy-2-propanol:**

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: < 4

**Xylol:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 3,16  
Anmerkungen: Berechnung

**3-Butoxy-2-propanol:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 1,2

**2-Butoxy-ethylacetat:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 1,51

**2-Ethoxy-1-methylethylacetat:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 0,76

**1,3,5-Triazin-2,4,6-triamin, Polymer mit Formaldehyd, butyliert:**

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

**Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: > 4

**2-Methyl-1-propanol:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 1  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

**Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: < 1  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

**Ethylbenzol:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 3,6

**Bismutvanadiumtetraoxid:**

Bioakkumulation : Spezies: Oryzias latipes (Roter Killifisch)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 14  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 305

**Kerosin (Petroleum), hydrodesulfuriert:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: > 4

**Kolophonium:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: > 3 - 6,2  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

**Methyl-methacrylat:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 1,38  
Octanol/Wasser

**Amine, C12-18-Alkyldimethyl-:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: > 4  
Octanol/Wasser Anmerkungen: Fachmännische Beurteilung

**12.4 Mobilität im Boden**

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.

**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**

Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt                    | : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.<br>Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.<br>Abfälle nicht in den Ausguss schütten.                                                                           |
| Verunreinigte Verpackungen | : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.<br>Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.<br>Diese Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, wechlöten, bohren, schweißen oder Hitze, Flammen, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Sie können explodieren und zu Verletzungen und/oder Tod führen. |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

Abfallschlüssel-Nr. : Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

: Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

gebrauchtes Produkt  
08 01 11\*, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

nicht gebrauchtes Produkt  
08 01 11\*, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ungereinigte Verpackung  
15 01 10\*, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

|      |   |         |
|------|---|---------|
| ADN  | : | UN 1263 |
| ADR  | : | UN 1263 |
| RID  | : | UN 1263 |
| IMDG | : | UN 1263 |
| IATA | : | UN 1263 |

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

|      |   |       |
|------|---|-------|
| ADN  | : | FARBE |
| ADR  | : | FARBE |
| RID  | : | FARBE |
| IMDG | : | PAINT |
| IATA | : | Paint |

**14.3 Transportgefahrenklassen**

|      | Klasse | Nebengefahren |
|------|--------|---------------|
| ADN  | :      | 3             |
| ADR  | :      | 3             |
| RID  | :      | 3             |
| IMDG | :      | 3             |
| IATA | :      | 3             |

**14.4 Verpackungsgruppe**

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

### ADN

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 30  
Gefahrzettel : 3

### ADR

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 30  
Gefahrzettel : 3  
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

### RID

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 30  
Gefahrzettel : 3

### IMDG

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 3  
EmS Kode : F-E, S-E

### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 366  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 355  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

## 14.5 Umweltgefahren

### ADN

Umweltgefährdend : nein

### ADR

Umweltgefährdend : nein

### RID

Umweltgefährdend : nein

### IMDG

Meeresschadstoff : nein

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

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

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

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) :

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:

Nummer in der Liste 3

Nummer in der Liste 75: 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). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

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

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|
| P5c                               | ENTZÜNDBARE<br>FLÜSSIGKEITEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Menge 1<br>5.000 t | Menge 2<br>50.000 t |
| 34                                | Erdölerzeugnisse und al-<br>ternative Kraftstoffe a)<br>Ottokraftstoffe und Naphta<br>b) Kerosine (einschließlich<br>Flugturbinenkraftstoffe) c)<br>Gasöle (einschließlich Die-<br>selkraftstoffe, leichtes<br>Heizöl und Gasölmisch-<br>ströme) d) Schweröle e)<br>alternative Kraftstoffe, die<br>denselben Zwecken dienen<br>und in Bezug auf Ent-<br>flammbarkeit und Umwelt-<br>gefährdung ähnliche Ei-<br>genschaften aufweisen wie<br>die unter den Buchstaben<br>a bis d genannten Erzeug-<br>nisse | 2.500 t            | 25.000 t            |
| Wassergefährdungsklasse           | : WGK 2 deutlich wassergefährdend<br>Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                     |
| TA Luft                           | : 5.2.2: Staubförmige anorganische Stoffe:<br>Klasse 3: Bismutvanadiumtetraoxid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |                     |
| Flüchtige organische Verbindungen | : Richtlinie 2004/42/EG<br>VOC-Gehalt in g/l: 782 g/l<br>Produktunterkategorie: Speziallacke<br>Beschichtungsstoffe: Alle Typen<br>VOC-Grenzwert Stufe 1 (2007): 840 g/l<br><br>Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des<br>Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie<br>und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung<br>der Umweltverschmutzung)<br>Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 79,52 %                                                 |                    |                     |

**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**

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorheri-

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

---

gen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

**Volltext der H-Sätze**

|        |                                                                        |
|--------|------------------------------------------------------------------------|
| H225   | : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                             |
| H226   | : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                                    |
| H302   | : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                               |
| H304   | : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.   |
| H312   | : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                                |
| H314   | : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.    |
| H315   | : Verursacht Hautreizungen.                                            |
| H317   | : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                         |
| H318   | : Verursacht schwere Augenschäden.                                     |
| H319   | : Verursacht schwere Augenreizung.                                     |
| H332   | : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                   |
| H335   | : Kann die Atemwege reizen.                                            |
| H336   | : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                     |
| H361d  | : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.                    |
| H373   | : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H400   | : Sehr giftig für Wasserorganismen.                                    |
| H410   | : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.         |
| H411   | : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.              |
| H412   | : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.           |
| H413   | : Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH066 | : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.      |
| EUH071 | : Wirkt ätzend auf die Atemwege.                                       |

**Volltext anderer Abkürzungen**

|                 |                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.      | : Akute Toxizität                                                                                                                                                               |
| Aquatic Acute   | : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend                                                                                                                                         |
| Aquatic Chronic | : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend                                                                                                                                    |
| Asp. Tox.       | : Aspirationsgefahr                                                                                                                                                             |
| Eye Dam.        | : Schwere Augenschädigung                                                                                                                                                       |
| Eye Irrit.      | : Augenreizung                                                                                                                                                                  |
| Flam. Liq.      | : Entzündbare Flüssigkeiten                                                                                                                                                     |
| Repr.           | : Reproduktionstoxizität                                                                                                                                                        |
| Skin Corr.      | : Ätzwirkung auf die Haut                                                                                                                                                       |
| Skin Irrit.     | : Reizwirkung auf die Haut                                                                                                                                                      |
| Skin Sens.      | : Sensibilisierung durch Hautkontakt                                                                                                                                            |
| STOT RE         | : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition                                                                                                                      |
| STOT SE         | : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition                                                                                                                        |
| 2000/39/EC      | : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten                                                                      |
| 2004/37/EC      | : Europa. Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogenen, Mutagenen oder reproduktionstoxischen Stoffen bei der Arbeit - Anhang III |
| 2009/161/EU     | : Europa. RICHTLINIE 2009/161/EU DER KOMMISSION zur                                                                                                                             |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

|                     |                                                                                                                                                                      |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-<br>Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des<br>Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG |
| 2019/1831/EU        | : Europa. Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission zur Festle-<br>gung 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 900         | : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte                                                                                                                     |
| TRGS 903            | : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte                                                                                                                                  |
| 2000/39/EC / TWA    | : Grenzwerte - 8 Stunden                                                                                                                                             |
| 2000/39/EC / STEL   | : Kurzzeitgrenzwerte                                                                                                                                                 |
| 2004/37/EC / STEL   | : Kurzzeitgrenzwert                                                                                                                                                  |
| 2004/37/EC / TWA    | : gewichteter Mittelwert                                                                                                                                             |
| 2009/161/EU / TWA   | : Grenzwerte - 8 Stunden                                                                                                                                             |
| 2009/161/EU / STEL  | : Kurzzeitgrenzwerte                                                                                                                                                 |
| 2019/1831/EU / TWA  | : Grenzwerte - 8 Stunden                                                                                                                                             |
| 2019/1831/EU / STEL | : Kurzzeitgrenzwerte                                                                                                                                                 |
| DE DFG MAK / Mow    | : Momentanwert                                                                                                                                                       |
| DE DFG MAK / MAK    | : MAK-Wert                                                                                                                                                           |
| 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; AIIIC - 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 - be-

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 13.07.2025 |
| 11.2    | 13.07.2025       | 11559611-00034 | Datum der ersten Ausgabe: 15.06.2009  |

sonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Weitere Information**

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

**Einstufung des Gemisches:**

|                   |      |
|-------------------|------|
| Flam. Liq. 3      | H226 |
| Skin Irrit. 2     | H315 |
| Eye Dam. 1        | H318 |
| Skin Sens. 1      | H317 |
| STOT SE 3         | H336 |
| Aquatic Chronic 3 | H412 |

**Einstufungsverfahren:**

|                                             |
|---------------------------------------------|
| Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung |
| Rechenmethode                               |
| Rechenmethode                               |
| Rechenmethode                               |
| Rechenmethode                               |
| Rechenmethode                               |

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025 |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005  |

---

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

|                                         |   |                     |
|-----------------------------------------|---|---------------------|
| Handelsname                             | : | Lackstift Set       |
| Produktnummer                           | : | LST0M2D7R           |
| Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) | : | JU51-90VA-F002-MSXQ |

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

|                                          |   |                                                                |
|------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------|
| Verwendung des Stoffs/des Gemisches      | : | Ausbesserung von Lackschäden an Fahrzeugen<br>Transparentlacke |
| Empfohlene Einschränkungen der Anwendung | : | Nicht anwendbar                                                |

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

|                                                   |   |                                                                  |
|---------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------|
| Firma                                             | : | Volkswagen AG<br>Berliner Ring 2<br>Deutschland, 38436 Wolfsburg |
| Telefon                                           | : | + 49 (0) 561/490-0                                               |
| E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person | : | MSDS@volkswagen.de                                               |

**1.4 Notrufnummer**

24H SERVICE: +49/ 5361/ 9-23222

---

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

|                                                                     |                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2                              | H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.         |
| Augenreizung, Kategorie 2                                           | H319: Verursacht schwere Augenreizung.                 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 | H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

|                 |                                |                               |                                                                               |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Version<br>14.0 | Überarbeitet am:<br>30.06.2025 | SDB-Nummer:<br>11550648-00037 | Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

### Reaktion:

P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P370 + P378 Bei Brand: Sprühwasser, alkoholbeständigen Schaum, Löschpulver oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

n-Butylacetat

Ethylacetat

### Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208 Enthält n-Butyl-methacrylat, Methyl-methacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## 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.

## Lackstift Set

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025 |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005  |

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.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Farbstoff

##### Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung                                                  | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer    | Einstufung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Konzentration<br>(% w/w) |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| n-Butylacetat                                                          | 123-86-4<br>204-658-1<br>607-025-00-1<br>01-2119485493-29 | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336<br>EUH066                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | >= 30 - < 50             |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen                               | Nicht zugewiesen<br><br>01-2119488216-32                  | 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 SE 3; H335<br>STOT RE 2; H373<br>(Auditorisches System)<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 3; H412<br><br>Schätzwert Akuter Toxizität<br><br>Akute inhalative Toxizität (Dampf): 11 mg/l<br>Akute dermale Toxizität: 1.100 mg/kg | >= 2,5 - < 10            |
| Ethylacetat                                                            | 141-78-6<br>205-500-4<br>607-022-00-5<br>01-2119475103-46 | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336<br>EUH066                                                                                                                                                                                                                                                                                     | >= 1 - < 10              |
| Ethylbenzol (Bestandteil der Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen) | 100-41-4<br>202-849-4<br>601-023-00-4                     | Flam. Liq. 2; H225<br>Acute Tox. 4; H332<br>STOT RE 2; H373                                                                                                                                                                                                                                                                                               | >= 1 - < 2,5             |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

Version 14.0      Überarbeitet am: 30.06.2025      SDB-Nummer: 11550648-00037      Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

|                     |                                                          |                                                                                                          |              |
|---------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                     |                                                          | (Auditorisches System)<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412                                |              |
|                     |                                                          | Schätzwert Akuter Toxizität                                                                              |              |
|                     |                                                          | Akute inhalative Toxizität (Dampf): 17,8 mg/l                                                            |              |
| n-Butyl-methacrylat | 97-88-1<br>202-615-1<br>607-033-00-5<br>01-2119486394-28 | Flam. Liq. 3; H226<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1; H317<br>STOT SE 3; H335 | >= 0,1 - < 1 |
| Methyl-methacrylat  | 80-62-6<br>201-297-1<br>607-035-00-6<br>01-2119452498-28 | Flam. Liq. 2; H225<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Skin Sens. 1; H317<br>STOT SE 3; H335                       | >= 0,1 - < 1 |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.  
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.  
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen.  
Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.  
Arzt hinzuziehen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Nach Augenkontakt : Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen.  
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.  
Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.  
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.  
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

---

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

Risiken : Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
  
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

|| Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Wassernebel  
Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.  
Rückzündung auf große Entfernung möglich.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.  
Umgebung räumen.

## Lackstift Set

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Alle Zündquellen entfernen.  
Den Bereich belüften.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Funkensichere Werkzeuge verwenden.  
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.  
Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.  
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.  
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

- Lokale Belüftung / Volllüftung : Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.  
Explosionsgeschützte elektrische, Lüftungs- und Beleuchtungsgeräte verwenden.
- Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.  
Nebel oder Dampf nicht einatmen.  
Nicht verschlucken.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben  
Funkensichere Werkzeuge verwenden.  
Behälter dicht verschlossen halten.  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.
- Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
- Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:  
Starke Oxidationsmittel  
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische  
Organische Peroxide  
Entzündbare Feststoffe  
Pyrophore Flüssigkeiten  
Pyrophore Feststoffe  
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische  
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln  
Sprengstoffe  
Gase  
Stark akut toxische Substanzen und Mischungen

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

**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    |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|--------------|
| n-Butylacetat                            | 123-86-4                                                                                                                                                                                                                                                                                   | STEL                         | 150 ppm<br>723 mg/m <sup>3</sup>   | 2019/1831/EU |
|                                          | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                                                                                                                                             |                              |                                    |              |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TWA                          | 50 ppm<br>241 mg/m <sup>3</sup>    | 2019/1831/EU |
|                                          | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                                                                                                                                             |                              |                                    |              |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | AGW                          | 62 ppm<br>300 mg/m <sup>3</sup>    | DE TRGS 900  |
|                                          | 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                                                                                                                  |                              |                                    |              |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAK                          | 100 ppm<br>480 mg/m <sup>3</sup>   | DE DFG MAK   |
|                                          | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; I                                                                                                                                                                                                                                 |                              |                                    |              |
|                                          | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                                             |                              |                                    |              |
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen | Nicht zuge-wiesen                                                                                                                                                                                                                                                                          | MAK                          | 50 ppm<br>220 mg/m <sup>3</sup>    | DE DFG MAK   |
|                                          | 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   |
|                                          | 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   |
|                                          | 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 900  |
|                                          | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)                                                                                                                                                                                                                               |                              |                                    |              |
|                                          | Weitere Information: Hautresorptiv                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |                                    |              |
| Ethylacetat                              | 141-78-6                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TWA                          | 200 ppm<br>734 mg/m <sup>3</sup>   | 2017/164/EU  |
|                                          | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                                                                                                                                             |                              |                                    |              |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | STEL                         | 400 ppm<br>1.468 mg/m <sup>3</sup> | 2017/164/EU  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

Version 14.0      Überarbeitet am: 30.06.2025      SDB-Nummer: 11550648-00037      Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                                  |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------|----------------|
|                                                                                        | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                                  |                |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | AGW  | 200 ppm<br>730 mg/m <sup>3</sup> | DE TRGS<br>900 |
|                                                                                        | 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                                                                                                                           |      |                                  |                |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MAK  | 200 ppm<br>750 mg/m <sup>3</sup> | DE DFG MAK     |
|                                                                                        | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; I                                                                                                                                                                                                                                          |      |                                  |                |
|                                                                                        | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                                                      |      |                                  |                |
| Ethylbenzol (Be-<br>standteil der Reak-<br>tionsmasse von<br>Ethylbenzol und<br>Xylen) | 100-41-4                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TWA  | 100 ppm<br>442 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC     |
|                                                                                        | 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     |
|                                                                                        | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ                                                                                                                                                                          |      |                                  |                |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | AGW  | 20 ppm<br>88 mg/m <sup>3</sup>   | DE TRGS<br>900 |
|                                                                                        | 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                                                                                                            |      |                                  |                |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MAK  | 20 ppm<br>88 mg/m <sup>3</sup>   | DE DFG MAK     |
|                                                                                        | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; II                                                                                                                                                                                                                                         |      |                                  |                |
|                                                                                        | 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 |      |                                  |                |
| Methyl-methacrylat                                                                     | 80-62-6                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TWA  | 50 ppm                           | 2009/161/EU    |
|                                                                                        | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                                  |                |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | STEL | 100 ppm                          | 2009/161/EU    |
|                                                                                        | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                                  |                |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MAK  | 50 ppm<br>210 mg/m <sup>3</sup>  | DE DFG MAK     |
|                                                                                        | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; I                                                                                                                                                                                                                                          |      |                                  |                |
|                                                                                        | Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Haut, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                |      |                                  |                |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | AGW  | 50 ppm<br>210 mg/m <sup>3</sup>  | DE TRGS<br>900 |
|                                                                                        | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)                                                                                                                                                                                                                                         |      |                                  |                |
|                                                                                        | Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung                                                                                                                                                                                                                         |      |                                  |                |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**

GROUP

## Lackstift Set

Version 14.0      Überarbeitet am: 30.06.2025      SDB-Nummer: 11550648-00037      Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

| Stoffname                                                              | CAS-Nr.          | Zu überwachende Parameter                                                    | Probennahmezeitpunkt              | Grundlage  |
|------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen                               | Nicht zugewiesen | Methylhippursäuren (=Tolursäuren) (alle Isomere): 1800 mg/g Kreatinin (Urin) | Expositionsende, bzw. Schichtende | DE DFG BAT |
|                                                                        |                  | Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2.000 mg/l (Urin)                 | Expositionsende, bzw. Schichtende | TRGS 903   |
| Ethylbenzol (Bestandteil der Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen) | 100-41-4         | Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure: 250 mg/g Kreatinin (Urin)                  | Expositionsende, bzw. Schichtende | TRGS 903   |
|                                                                        |                  | Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure: 250 mg/g Kreatinin (Urin)               | Expositionsende, bzw. Schichtende | DE DFG BAT |

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

| Stoffname   | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Mögliche Gesundheitsschäden    | Wert                       |
|-------------|-------------------|----------------|--------------------------------|----------------------------|
| Ethylacetat | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte | 734 mg/m <sup>3</sup>      |
|             | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Akut - systemische Effekte     | 1468 mg/m <sup>3</sup>     |
|             | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte      | 734 mg/m <sup>3</sup>      |
|             | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Akut - lokale Effekte          | 1468 mg/m <sup>3</sup>     |
|             | Arbeitnehmer      | Hautkontakt    | Langzeit - systemische Effekte | 63 mg/kg Körpergewicht/Tag |
|             | Verbraucher       | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte | 367 mg/m <sup>3</sup>      |
|             | Verbraucher       | Einatmung      | Akut - systemische Effekte     | 734 mg/m <sup>3</sup>      |
|             | Verbraucher       | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte      | 367 mg/m <sup>3</sup>      |
|             | Verbraucher       | Einatmung      | Akut - lokale Effekte          | 734 mg/m <sup>3</sup>      |
|             | Verbraucher       | Hautkontakt    | Langzeit - systemische Effekte | 37 mg/kg Körpergewicht/Tag |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

Version 14.0      Überarbeitet am: 30.06.2025      SDB-Nummer: 11550648-00037      Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

|                    | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 4,5 mg/kg Körpergewicht/Tag   |
|--------------------|--------------|--------------|--------------------------------|-------------------------------|
| n-Butylacetat      | Arbeitnehmer | Einatmung    | Akut - systemische Effekte     | 600 mg/m <sup>3</sup>         |
|                    | Arbeitnehmer | Einatmung    | Akut - lokale Effekte          | 600 mg/m <sup>3</sup>         |
|                    | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 300 mg/m <sup>3</sup>         |
|                    | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - lokale Effekte      | 300 mg/m <sup>3</sup>         |
|                    | Verbraucher  | Einatmung    | Akut - systemische Effekte     | 300 mg/m <sup>3</sup>         |
|                    | Verbraucher  | Einatmung    | Akut - lokale Effekte          | 300 mg/m <sup>3</sup>         |
|                    | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 35,7 mg/m <sup>3</sup>        |
|                    | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - lokale Effekte      | 35,7 mg/m <sup>3</sup>        |
|                    | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 11 mg/kg Körpergewicht/Tag    |
|                    | Verbraucher  | Hautkontakt  | Akut - systemische Effekte     | 11 mg/kg Körpergewicht/Tag    |
|                    | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 6 mg/kg Körpergewicht/Tag     |
|                    | Verbraucher  | Hautkontakt  | Akut - systemische Effekte     | 6 mg/kg Körpergewicht/Tag     |
|                    | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 2 mg/kg Körpergewicht/Tag     |
|                    | Verbraucher  | Verschlucken | Akut - systemische Effekte     | 2 mg/kg Körpergewicht/Tag     |
| Methyl-methacrylat | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 348,4 mg/m <sup>3</sup>       |
|                    | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - lokale Effekte      | 208 mg/m <sup>3</sup>         |
|                    | Arbeitnehmer | Einatmung    | Akut - lokale Effekte          | 416 mg/m <sup>3</sup>         |
|                    | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 13,67 mg/kg Körpergewicht/Tag |
|                    | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - lokale Effekte      | 1,5 mg/cm <sup>2</sup>        |
|                    | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Akut - lokale Effekte          | 1,5 mg/cm <sup>2</sup>        |
|                    | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 74,3 mg/m <sup>3</sup>        |
|                    | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - lokale Effekte      | 104 mg/m <sup>3</sup>         |
|                    | Verbraucher  | Einatmung    | Akut - lokale Effekte          | 208 mg/m <sup>3</sup>         |
|                    | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte | 8,2 mg/kg                     |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

Version 14.0      Überarbeitet am: 30.06.2025      SDB-Nummer: 11550648-00037      Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

|                                                                                       |              |              |                                     |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
|                                                                                       |              |              | sche Effekte                        | Körperge-<br>wicht/Tag               |
|                                                                                       | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - lokale<br>Effekte        | 1,5 mg/cm <sup>2</sup>               |
|                                                                                       | Verbraucher  | Hautkontakt  | Akut - lokale Effekte               | 1,5 mg/cm <sup>2</sup>               |
|                                                                                       | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 8,2 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag  |
| n-Butyl-methacrylat                                                                   | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 415,9 mg/m <sup>3</sup>              |
|                                                                                       | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 5 mg/kg Kör-<br>perge-<br>wicht/Tag  |
|                                                                                       | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 66,5 mg/m <sup>3</sup>               |
|                                                                                       | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - lokale<br>Effekte        | 366,4 mg/m <sup>3</sup>              |
|                                                                                       | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 3 mg/kg Kör-<br>perge-<br>wicht/Tag  |
|                                                                                       | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - lokale<br>Effekte        | 409 mg/m <sup>3</sup>                |
| Reaktionsmasse von<br>Ethylbenzol und Xylen                                           | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 221 mg/m <sup>3</sup>                |
|                                                                                       | Arbeitnehmer | Einatmung    | Akut - systemische<br>Effekte       | 442 mg/m <sup>3</sup>                |
|                                                                                       | Arbeitnehmer | Einatmung    | Akut - lokale Effekte               | 221 mg/m <sup>3</sup>                |
|                                                                                       | Arbeitnehmer | Einatmung    | Akut - lokale Effekte               | 442 mg/m <sup>3</sup>                |
|                                                                                       | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 212 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag  |
|                                                                                       | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 65,3 mg/m <sup>3</sup>               |
|                                                                                       | Verbraucher  | Einatmung    | Akut - systemische<br>Effekte       | 260 mg/m <sup>3</sup>                |
|                                                                                       | Verbraucher  | Einatmung    | Langzeit - lokale<br>Effekte        | 65,3 mg/m <sup>3</sup>               |
|                                                                                       | Verbraucher  | Einatmung    | Akut - lokale Effekte               | 260 mg/m <sup>3</sup>                |
|                                                                                       | Verbraucher  | Hautkontakt  | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 125 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag  |
|                                                                                       | Verbraucher  | Verschlucken | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 12,5 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag |
| Ethylbenzol (Bestand-<br>teil der Reaktions-<br>masse von Ethylben-<br>zol und Xylen) | Arbeitnehmer | Einatmung    | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 77 mg/m <sup>3</sup>                 |
|                                                                                       | Arbeitnehmer | Einatmung    | Akut - lokale Effekte               | 293 mg/m <sup>3</sup>                |
|                                                                                       | Arbeitnehmer | Hautkontakt  | Langzeit - systemi-<br>sche Effekte | 180 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**

GROUP

## Lackstift Set

Version 14.0      Überarbeitet am: 30.06.2025      SDB-Nummer: 11550648-00037      Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

|  |             |              |                                |                             |
|--|-------------|--------------|--------------------------------|-----------------------------|
|  | Verbraucher | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte | 15 mg/m <sup>3</sup>        |
|  | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 1,6 mg/kg Körpergewicht/Tag |

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

| Stoffname           | Umweltkompartiment               | Wert                            |
|---------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Ethylacetat         | Süßwasser                        | 0,24 mg/l                       |
|                     | Meerwasser                       | 0,024 mg/l                      |
|                     | Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 1,65 mg/l                       |
|                     | Abwasserkläranlage               | 650 mg/l                        |
|                     | Süßwassersediment                | 1,15 mg/kg Trockengewicht (TW)  |
|                     | Meeressediment                   | 0,115 mg/kg Trockengewicht (TW) |
|                     | Boden                            | 0,148 mg/kg Trockengewicht (TW) |
|                     | Oral (Sekundärvergiftung)        | 200 mg/kg Nahrung               |
| n-Butylacetat       | Süßwasser                        | 0,18 mg/l                       |
|                     | Meerwasser                       | 0,018 mg/l                      |
|                     | Abwasserkläranlage               | 35,6 mg/l                       |
|                     | Süßwassersediment                | 0,981 mg/kg Trockengewicht (TW) |
|                     | Meeressediment                   | 0,098 mg/kg Trockengewicht (TW) |
|                     | Boden                            | 0,09 mg/kg Trockengewicht (TW)  |
| Methyl-methacrylat  | Süßwasser                        | 0,94 mg/l                       |
|                     | Süßwasser - zeitweise            | 0,69 mg/l                       |
|                     | Meerwasser                       | 0,094 mg/l                      |
|                     | Abwasserkläranlage               | 10 mg/l                         |
|                     | Süßwassersediment                | 10,2 mg/kg Trockengewicht (TW)  |
|                     | Meeressediment                   | 1,02 mg/kg Trockengewicht (TW)  |
|                     | Boden                            | 1,48 mg/kg Trockengewicht (TW)  |
| n-Butyl-methacrylat | Süßwasser                        | 0,169 mg/l                      |
|                     | Meerwasser                       | 1,169 mg/l                      |
|                     | Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 1,169 mg/l                      |
|                     | Abwasserkläranlage               | 31,7 mg/l                       |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

|                                                                        |                                  |                                 |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen                               | Süßwasser                        | 0,327 mg/l                      |
|                                                                        | Meerwasser                       | 0,327 mg/l                      |
|                                                                        | Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 0,327 mg/l                      |
|                                                                        | Abwasserkläranlage               | 6,58 mg/l                       |
|                                                                        | Süßwassersediment                | 12,46 mg/kg Trockengewicht (TW) |
|                                                                        | Meeressediment                   | 12,46 mg/kg Trockengewicht (TW) |
|                                                                        | Boden                            | 2,31 mg/kg Trockengewicht (TW)  |
| Ethylbenzol (Bestandteil der Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen) | Süßwasser                        | 0,1 mg/l                        |
|                                                                        | Süßwasser - zeitweise            | 0,1 mg/l                        |
|                                                                        | Meerwasser                       | 0,01 mg/l                       |
|                                                                        | Abwasserkläranlage               | 9,6 mg/l                        |
|                                                                        | Süßwassersediment                | 13,7 mg/kg Trockengewicht (TW)  |
|                                                                        | Meeressediment                   | 1,37 mg/kg Trockengewicht (TW)  |
|                                                                        | Boden                            | 2,68 mg/kg Trockengewicht (TW)  |
|                                                                        | Oral (Sekundärvergiftung)        | 20 mg/kg Nahrung                |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Schutzmaßnahmen**

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.

Explosionssgeschützte elektrische, Lüftungs- und Beleuchtungsgeräte verwenden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augen-/Gesichtsschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:  
Schutzbrillen  
Die Ausrüstung sollte DIN EN 166 entsprechen

Handschutz

Material : Butylkautschuk  
Handschuhdicke : 0,7 mm  
Tragedauer : < 15 min

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhand-

**Lackstift Set**

|                 |                                |                               |                                                                               |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Version<br>14.0 | Überarbeitet am:<br>30.06.2025 | SDB-Nummer:<br>11550648-00037 | Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Haut- und Körperschutz | : schuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Für dieses Produkt ist keine Durchbruchzeit festgelegt. Handschuhe häufig wechseln!<br>: Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.<br>Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:<br>Wenn die Prüfung ergibt, dass ein Risiko explosiver Atmosphären oder Verpuffungen besteht, ist flammfeste antistatische Schutzkleidung zu tragen.<br>Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.). |
| Atemschutz             | : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.<br>Der Filter sollte mit DIN EN 14387 übereinstimmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Filtertyp              | : Typ organische Dämpfe (A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|                                                        |                                 |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Aggregatzustand                                        | : flüssig                       |
| Farbe                                                  | : farblos                       |
| Geruch                                                 | : nach Lösemittel               |
| Geruchsschwelle                                        | : Keine Daten verfügbar         |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                              | : Keine Daten verfügbar         |
| Siedebeginn und Siedebereich                           | : 77 - 78 °C                    |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)                       | : Nicht anwendbar               |
| Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)                         | : Entzündbar (siehe Flammpunkt) |
| Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze   | : 7,5 %(V)                      |
| Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze | : 1,2 %(V)                      |
| Flammpunkt                                             | : -1 °C                         |
| Zündtemperatur                                         | : 370 °C                        |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

|                 |                                |                               |                                                                               |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Version<br>14.0 | Überarbeitet am:<br>30.06.2025 | SDB-Nummer:<br>11550648-00037 | Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

|                                              |   |                                                          |
|----------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------|
| Zersetzungstemperatur                        | : | Keine Daten verfügbar                                    |
| pH-Wert                                      | : | Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)                  |
| Viskosität                                   |   |                                                          |
| Viskosität, kinematisch                      | : | Keine Daten verfügbar                                    |
| Auslaufzeit                                  | : | 48 s bei 20 °C<br>Querschnitt: 6 mm<br>Methode: ISO 2431 |
| Löslichkeit(en)                              |   |                                                          |
| Wasserlöslichkeit                            | : | teilweise mischbar                                       |
| Verteilungskoeffizient: n-<br>Octanol/Wasser | : | Nicht anwendbar                                          |
| Dampfdruck                                   | : | 10,7 hPa (20 °C)<br>55 hPa (50 °C)                       |
| Dichte                                       | : | 1 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)                              |
| Relative Dampfdichte                         | : | Keine Daten verfügbar                                    |
| Partikeleigenschaften                        |   |                                                          |
| Partikelgröße                                | : | Nicht anwendbar                                          |

### 9.2 Sonstige Angaben

|                             |   |                                                                            |
|-----------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------|
| Explosive Stoffe/Gemische   | : | Nicht explosiv                                                             |
| Oxidierende Eigenschaften   | : | Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.            |
| Selbstentzündung            | : | Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbsterhitzungsfähig eingestuft. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : | Keine Daten verfügbar                                                      |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

|                        |   |                                                                                                       |
|------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gefährliche Reaktionen | : | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.<br>Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bil- |
|------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

den.  
Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Angaben zu wahrscheinli- : Einatmung  
chen Expositionswegen : Hautkontakt  
Verschlucken  
Augenkontakt

**Akute Toxizität**

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Produkt:**

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

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

**Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 21,1 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

**Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.1.  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-  
rialien

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 11 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Fachmännische Beurteilung  
Anmerkungen: Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften.

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.100 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung  
Anmerkungen: Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften.

**Ethylacetat:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 22,5 mg/l  
Expositionszeit: 6 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 20.000 mg/kg

**Ethylbenzol (Bestandteil der Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen):**

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

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 17,8 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

**n-Butyl-methacrylat:**

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

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 29 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

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

**Methyl-methacrylat:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025 |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005  |

---

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 29,8 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich): > 5.000 mg/kg

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**||** Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

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

**Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Hautreizung  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Ethylacetat:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

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

**n-Butyl-methacrylat:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Hautreizung

**Methyl-methacrylat:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Hautreizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

**||** Verursacht schwere Augenreizung.

**Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Keine Augenreizung

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025 |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005  |

---

**Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen:**

|             |   |                                                   |
|-------------|---|---------------------------------------------------|
| Spezies     | : | Kaninchen                                         |
| Ergebnis    | : | Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen       |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Ethylacetat:**

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

**n-Butyl-methacrylat:**

|             |   |                                                   |
|-------------|---|---------------------------------------------------|
| Ergebnis    | : | Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen       |
| Anmerkungen | : | Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften. |

**Methyl-methacrylat:**

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

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut****Sensibilisierung durch Hautkontakt**

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Sensibilisierung durch Einatmen**

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

|                 |   |                  |
|-----------------|---|------------------|
| Art des Testes  | : | Maximierungstest |
| Expositionswege | : | Hautkontakt      |
| Spezies         | : | Meerschweinchen  |
| Ergebnis        | : | negativ          |

**Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen:**

|                 |   |                                                   |
|-----------------|---|---------------------------------------------------|
| Art des Testes  | : | Lokaler Lymphknotentest (LLNA)                    |
| Expositionswege | : | Hautkontakt                                       |
| Spezies         | : | Maus                                              |
| Ergebnis        | : | negativ                                           |
| Anmerkungen     | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Ethylacetat:**

|                 |   |                         |
|-----------------|---|-------------------------|
| Art des Testes  | : | Maximierungstest        |
| Expositionswege | : | Hautkontakt             |
| Spezies         | : | Meerschweinchen         |
| Methode         | : | OECD Prüfrichtlinie 406 |
| Ergebnis        | : | negativ                 |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025 |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005  |

---

**n-Butyl-methacrylat:**

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| Art des Testes  | : Maximierungstest        |
| Expositionswege | : Hautkontakt             |
| Spezies         | : Meerschweinchen         |
| Methode         | : OECD Prüfrichtlinie 406 |

|           |                                                                        |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|
| Bewertung | : Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|

**Methyl-methacrylat:**

|                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| Art des Testes  | : Lokaler Lymphknotentest (LLNA) |
| Expositionswege | : Hautkontakt                    |
| Spezies         | : Maus                           |
| Ergebnis        | : positiv                        |

|           |                                                                        |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|
| Bewertung | : Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|

**Keimzell-Mutagenität**

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

|                       |                                                                              |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Gentoxizität in vitro | : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)<br>Ergebnis: negativ |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|

**Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen:**

|                       |                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gentoxizität in vitro | : Art des Testes: In-vitro Schwester-Chromatid-Austausch-Test mit Säugetierzellen<br>Ergebnis: negativ<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen<br>Ergebnis: negativ<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)<br>Ergebnis: negativ<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                      |                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gentoxizität in vivo | : Art des Testes: Dominant-Letal-Test an Nagetieren (Fortpflanzungszellen) (in vivo)<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion<br>Ergebnis: negativ<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

---

**Ethylacetat:**

|                       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gentoxizität in vitro | : | Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)<br>Ergebnis: negativ<br><br>Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro<br>Ergebnis: negativ<br><br>Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen<br>Ergebnis: negativ<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Gentoxizität in vivo  | : | Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)<br>Spezies: Hamster<br>Applikationsweg: Verschlucken<br>Ergebnis: negativ                                                                                                                                                           |

**Ethylbenzol (Bestandteil der Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen):**

|                       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gentoxizität in vitro | : | Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)<br>Ergebnis: negativ<br><br>Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 476<br>Ergebnis: negativ<br><br>Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro<br>Ergebnis: negativ |
| Gentoxizität in vivo  | : | Art des Testes: In-vivo-Test zur unplanmäßigen DNA-Synthese (UDS) in Säugetierleberzellen<br>Spezies: Maus<br>Applikationsweg: Einatmung<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 486<br>Ergebnis: negativ                                                                                       |

**n-Butyl-methacrylat:**

|                       |   |                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gentoxizität in vitro | : | Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 473<br>Ergebnis: negativ                                                                                    |
| Gentoxizität in vivo  | : | Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)<br>Spezies: Maus<br>Applikationsweg: Intraperitoneal<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 474<br>Ergebnis: negativ |

**Methyl-methacrylat:**

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gentoxizität in vitro | : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 471<br>Ergebnis: negativ<br><br>Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 476<br>Ergebnis: negativ<br><br>Art des Testes: In-vitro-Mikrokerntest<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 487<br>Ergebnis: negativ |
| Gentoxizität in vivo  | : Art des Testes: Dominant-Letal-Test an Nagetieren (Fortpflanzungszellen) (in vivo)<br>Spezies: Maus<br>Applikationsweg: Einatmung<br>Ergebnis: negativ                                                                                                                                                                                             |

**Karzinogenität****||** Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.**Inhaltsstoffe:****Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen:**

|                 |                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| Spezies         | : Ratte                                             |
| Applikationsweg | : Verschlucken                                      |
| Expositionszeit | : 103 Wochen                                        |
| Ergebnis        | : negativ                                           |
| Anmerkungen     | : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Ethylbenzol (Bestandteil der Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen):**

|                 |                                                                                               |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spezies         | : Ratte                                                                                       |
| Applikationsweg | : Inhalation (Dampf)                                                                          |
| Expositionszeit | : 104 Wochen                                                                                  |
| Ergebnis        | : positiv                                                                                     |
| Anmerkungen     | : Der Wirkmechanismus oder die Wirkungsweise sind für Menschen möglicherweise nicht relevant. |

**n-Butyl-methacrylat:**

|                 |                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| Spezies         | : Ratte                                             |
| Applikationsweg | : Inhalation (Dampf)                                |
| Expositionszeit | : 102 Wochen                                        |
| Ergebnis        | : negativ                                           |
| Anmerkungen     | : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Methyl-methacrylat:**

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| Spezies         | : Maus       |
| Applikationsweg | : Einatmung  |
| Expositionszeit | : 102 Wochen |
| Ergebnis        | : negativ    |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

---

**Reproduktionstoxizität**

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ

**Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Ethylacetat:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Einatmung

**Lackstift Set**

|                 |                                |                               |                                                                               |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Version<br>14.0 | Überarbeitet am:<br>30.06.2025 | SDB-Nummer:<br>11550648-00037 | Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

---

Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Ethylbenzol (Bestandteil der Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen):**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Einatmung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: negativ

**n-Butyl-methacrylat:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Kaninchen  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: negativ

**Methyl-methacrylat:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Kaninchen

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025 |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005  |

---

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: negativ

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

|| Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

**Ethylacetat:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**n-Butyl-methacrylat:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

**Methyl-methacrylat:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:****Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen:**

Expositionswege : Inhalation (Dampf)  
Zielorgane : Auditorisches System  
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >0.2 to 1 mg/l/6h/d.

**Ethylbenzol (Bestandteil der Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen):**

Expositionswege : Inhalation (Dampf)  
Zielorgane : Auditorisches System  
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >0.2 to 1 mg/l/6h/d.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung****Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

Spezies : Ratte  
NOAEL : 2,4 mg/l

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

---

|                 |   |                    |
|-----------------|---|--------------------|
| Applikationsweg | : | Inhalation (Dampf) |
| Expositionszeit | : | 90 Tage            |

**Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen:**

|                 |   |                                                   |
|-----------------|---|---------------------------------------------------|
| Spezies         | : | Ratte                                             |
| LOAEL           | : | > 0,2 - 1 mg/l                                    |
| Applikationsweg | : | Inhalation (Dampf)                                |
| Expositionszeit | : | 13 Wochen                                         |
| Anmerkungen     | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

|                 |   |                                                   |
|-----------------|---|---------------------------------------------------|
| Spezies         | : | Ratte                                             |
| LOAEL           | : | > 100 mg/kg                                       |
| Applikationsweg | : | Verschlucken                                      |
| Expositionszeit | : | 90 Tage                                           |
| Anmerkungen     | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Ethylacetat:**

|                 |   |              |
|-----------------|---|--------------|
| Spezies         | : | Ratte        |
| NOAEL           | : | 900 mg/kg    |
| LOAEL           | : | 3.600 mg/kg  |
| Applikationsweg | : | Verschlucken |
| Expositionszeit | : | 90 Tage      |

|                 |   |                    |
|-----------------|---|--------------------|
| Spezies         | : | Ratte              |
| NOAEL           | : | 1,28 mg/l          |
| LOAEL           | : | 2,75 mg/kg         |
| Applikationsweg | : | Inhalation (Dampf) |
| Expositionszeit | : | 94 Tage            |

**Ethylbenzol (Bestandteil der Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen):**

|                 |   |                    |
|-----------------|---|--------------------|
| Spezies         | : | Ratte              |
| LOAEL           | : | 0,868 mg/l         |
| Applikationsweg | : | Inhalation (Dampf) |
| Expositionszeit | : | 13 Wochen          |

|                 |   |                         |
|-----------------|---|-------------------------|
| Spezies         | : | Ratte                   |
| NOAEL           | : | 75 mg/kg                |
| LOAEL           | : | 250 mg/kg               |
| Applikationsweg | : | Verschlucken            |
| Methode         | : | OECD Prüfrichtlinie 408 |

**n-Butyl-methacrylat:**

|                 |   |                         |
|-----------------|---|-------------------------|
| Spezies         | : | Ratte                   |
| NOAEL           | : | 310 ppm                 |
| Applikationsweg | : | Inhalation (Dampf)      |
| Expositionszeit | : | 4 Wochen                |
| Methode         | : | OECD Prüfrichtlinie 412 |

**Methyl-methacrylat:**

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

|                 |   |                 |
|-----------------|---|-----------------|
| Spezies         | : | Ratte, männlich |
| NOAEL           | : | >= 124,1 mg/kg  |
| Applikationsweg | : | Verschlucken    |
| Expositionszeit | : | 104 Wochen      |

**Aspirationstoxizität**

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Produkt:**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

**Inhaltsstoffe:****Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen:**

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

**Ethylbenzol (Bestandteil der Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen):**

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

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

**Erfahrungen mit der Exposition von Menschen****Inhaltsstoffe:****Ethylacetat:**

|              |   |                                       |
|--------------|---|---------------------------------------|
| Augenkontakt | : | Zielorgane: Auge<br>Symptome: Reizung |
|--------------|---|---------------------------------------|

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

|                             |   |                                                                                    |
|-----------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 18 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h |
|-----------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------|

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

---

|                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren                        | : | EC50 (Daphnia sp. (Wasserfloh)): 44 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen                                                 | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 397 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien<br><br>NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 196 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Toxizität bei Mikroorganismen                                                            | : | IC50 (Tetrahymena pyriformis): 356 mg/l<br>Expositionszeit: 40 h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 23,2 mg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien                                                                                                                                                                                                   |

**Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen:**

|                                                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxizität gegenüber Fischen                                       | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 1 - 10 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien                                                                                                                                                                                                              |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1 - 10 mg/l<br>Expositionszeit: 24 h<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen                          | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1 - 10 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien<br><br>EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1 - 10 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

Toxizität bei Mikroorganismen : NOEC : > 10 - 100 mg/l  
Expositionszeit: 28 d  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l  
Expositionszeit: 35 d  
Spezies: Danio rerio (Zebrafisch)  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l  
Expositionszeit: 7 d  
Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Ethylacetat:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 220 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3.090 mg/l  
Expositionszeit: 24 h  
Methode: DIN 38412

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Photobacterium phosphoreum): 1.650 mg/l  
Expositionszeit: 0,25 h

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 1 - 9,65 mg/l  
Expositionszeit: 32 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 2,4 mg/l  
Expositionszeit: 24 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

**Ethylbenzol (Bestandteil der Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen):**

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

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,8 - 2,4 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 3,6 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 3,4 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Nitrosomonas sp.): 96 mg/l  
Expositionszeit: 24 h

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

**n-Butyl-methacrylat:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oryzias latipes (Roter Killifisch)): 5,57 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 32 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 24,8 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 31,2 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Pseudomonas putida): 253,6 mg/l  
Expositionszeit: 18 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 2,6 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

**Methyl-methacrylat:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 159,1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 69 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 110 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): >= 110 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): 3.162 mg/l

**Lackstift Set**

|                 |                                |                               |                                                                               |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Version<br>14.0 | Überarbeitet am:<br>30.06.2025 | SDB-Nummer:<br>11550648-00037 | Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                     |                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| men                                                                                                 | Expositionszeit: 3 h<br>Methode: ISO 8192                                                                                   |
| Toxizität gegenüber Fischen<br>(Chronische Toxizität)                                               | : EC10: 16,9 mg/l<br>Expositionszeit: 35 d<br>Spezies: Danio rerio (Zebrafisch)<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210        |
| Toxizität gegenüber<br>Daphnien und anderen wir-<br>bellosen Wassertieren<br>(Chronische Toxizität) | : NOEC: 37 mg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 |

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**

|                          |                                                                                                                                   |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biologische Abbaubarkeit | : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.<br>Biologischer Abbau: 83 %<br>Expositionszeit: 28 d<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen:**

|                          |                                                                                                                |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biologische Abbaubarkeit | : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-<br>rialien |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Ethylacetat:**

|                          |                                                                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biologische Abbaubarkeit | : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.<br>Biologischer Abbau: 69 %<br>Expositionszeit: 20 d |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

**Ethylbenzol (Bestandteil der Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen):**

|                          |                                                                                                   |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biologische Abbaubarkeit | : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.<br>Biologischer Abbau: 70 - 80 %<br>Expositionszeit: 28 d |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|

**n-Butyl-methacrylat:**

|                          |                                                                                                                                     |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biologische Abbaubarkeit | : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.<br>Biologischer Abbau: 88 %<br>Expositionszeit: 28 d<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Methyl-methacrylat:**

|                          |                                                                                                                                     |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biologische Abbaubarkeit | : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.<br>Biologischer Abbau: 94 %<br>Expositionszeit: 14 d<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025 |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005  |

---

**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Inhaltsstoffe:****n-Butylacetat:**Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 2,3  
Octanol/Wasser**Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen:**Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,49  
Octanol/Wasser**Ethylacetat:**Bioakkumulation : Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 30Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 0,68  
Octanol/Wasser**Ethylbenzol (Bestandteil der Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylen):**Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,6  
Octanol/Wasser**n-Butyl-methacrylat:**Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 2,99  
Octanol/Wasser**Methyl-methacrylat:**Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 1,38  
Octanol/Wasser**12.4 Mobilität im Boden**

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 per-  
sistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persis-  
tent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften****Produkt:**Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-  
mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung  
(EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verord-  
nung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 %  
oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- |                            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt                    | : | Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.<br>Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.<br>Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.<br>Abfälle nicht in den Ausguss schütten.                                                                                                                                             |
| Verunreinigte Verpackungen | : | Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.<br>Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.<br>Diese Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, weidlöten, bohren, schweißen oder Hitze, Flammen, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Sie können explodieren und zu Verletzungen und/oder Tod führen.<br>Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt. |
| Abfallschlüssel-Nr.        | : | Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:<br><br>gebrauchtes Produkt<br>08 01 11*, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten<br><br>nicht gebrauchtes Produkt<br>08 01 11*, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten<br><br>ungereinigte Verpackung<br>15 01 10*, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind |

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

|      |   |         |
|------|---|---------|
| ADN  | : | UN 1263 |
| ADR  | : | UN 1263 |
| RID  | : | UN 1263 |
| IMDG | : | UN 1263 |
| IATA | : | UN 1263 |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|      |   |       |
|------|---|-------|
| ADN  | : | FARBE |
| ADR  | : | FARBE |
| RID  | : | FARBE |
| IMDG | : | PAINT |
| IATA | : | Paint |

### 14.3 Transportgefahrenklassen

|      | Klasse | Nebengefahren |
|------|--------|---------------|
| ADN  | : 3    |               |
| ADR  | : 3    |               |
| RID  | : 3    |               |
| IMDG | : 3    |               |
| IATA | : 3    |               |

### 14.4 Verpackungsgruppe

|                                          |                   |
|------------------------------------------|-------------------|
| <b>ADN</b>                               |                   |
| Verpackungsgruppe                        | : II              |
| Klassifizierungscode                     | : F1              |
| Nummer zur Kennzeichnung<br>der Gefahr   | : 33              |
| Gefahrzettel                             | : 3               |
| <b>ADR</b>                               |                   |
| Verpackungsgruppe                        | : II              |
| Klassifizierungscode                     | : F1              |
| Nummer zur Kennzeichnung<br>der Gefahr   | : 33              |
| Gefahrzettel                             | : 3               |
| Tunnelbeschränkungscode                  | : (D/E)           |
| <b>RID</b>                               |                   |
| Verpackungsgruppe                        | : II              |
| Klassifizierungscode                     | : F1              |
| Nummer zur Kennzeichnung<br>der Gefahr   | : 33              |
| Gefahrzettel                             | : 3               |
| <b>IMDG</b>                              |                   |
| Verpackungsgruppe                        | : II              |
| Gefahrzettel                             | : 3               |
| EmS Kode                                 | : F-E, <u>S-E</u> |
| <b>IATA (Fracht)</b>                     |                   |
| Verpackungsanweisung<br>(Frachtflugzeug) | : 364             |
| Verpackungsanweisung (LQ)                | : Y341            |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

|                   |   |                   |
|-------------------|---|-------------------|
| Verpackungsgruppe | : | II                |
| Gefahrzettel      | : | Flammable Liquids |

**IATA (Passagier)**

|                                             |   |                   |
|---------------------------------------------|---|-------------------|
| Verpackungsanweisung<br>(Passagierflugzeug) | : | 353               |
| Verpackungsanweisung (LQ)                   | : | Y341              |
| Verpackungsgruppe                           | : | II                |
| Gefahrzettel                                | : | Flammable Liquids |

**14.5 Umweltgefahren****ADN**

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

**ADR**

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

**RID**

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

**IMDG**

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

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

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

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

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

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

|                                                                                                                                                         |   |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
| REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) | : |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

|                 |                                |                               |                                                                               |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Version<br>14.0 | Überarbeitet am:<br>30.06.2025 | SDB-Nummer:<br>11550648-00037 | Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025<br>Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

Nummer in der Liste 3

Nummer in der Liste 75: 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). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

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

|     |                              |                    |                     |
|-----|------------------------------|--------------------|---------------------|
| P5c | ENTZÜNDBARE<br>FLÜSSIGKEITEN | Menge 1<br>5.000 t | Menge 2<br>50.000 t |
|-----|------------------------------|--------------------|---------------------|

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

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2004/42/EG  
VOC-Gehalt in g/l: < 840 g/l  
Produktunterkategorie: Speziallacke  
Beschichtungsstoffe: Alle Typen  
VOC-Grenzwert Stufe 1 (2007): 840 g/l

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): 64,53 %

### 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

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorheri-

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

gen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

**Volltext der H-Sätze**

|        |                                                                        |
|--------|------------------------------------------------------------------------|
| H225   | : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                             |
| H226   | : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                                    |
| H304   | : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.   |
| H312   | : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                                |
| H315   | : Verursacht Hautreizungen.                                            |
| H317   | : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                         |
| 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. |
| H412   | : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.           |
| EUH066 | : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.      |

**Volltext anderer Abkürzungen**

|                     |                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.          | : Akute Toxizität                                                                                                                                                                                                 |
| Aquatic Chronic     | : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend                                                                                                                                                                      |
| Asp. Tox.           | : Aspirationsgefahr                                                                                                                                                                                               |
| Eye Irrit.          | : Augenreizung                                                                                                                                                                                                    |
| Flam. Liq.          | : Entzündbare Flüssigkeiten                                                                                                                                                                                       |
| Skin Irrit.         | : Reizwirkung auf die Haut                                                                                                                                                                                        |
| Skin Sens.          | : Sensibilisierung durch Hautkontakt                                                                                                                                                                              |
| STOT RE             | : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition                                                                                                                                                        |
| STOT SE             | : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition                                                                                                                                                          |
| 2000/39/EC          | : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten                                                                                                        |
| 2009/161/EU         | : Europa. RICHTLINIE 2009/161/EU DER KOMMISSION zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG |
| 2017/164/EU         | : Europa. Richtlinie 2017/164/EU der Kommission zur Festlegung einer vierten 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 900         | : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte                                                                                                                                                                  |
| TRGS 903            | : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte                                                                                                                                                                               |
| 2000/39/EC / TWA    | : Grenzwerte - 8 Stunden                                                                                                                                                                                          |
| 2000/39/EC / STEL   | : Kurzzeitgrenzwerte                                                                                                                                                                                              |
| 2009/161/EU / TWA   | : Grenzwerte - 8 Stunden                                                                                                                                                                                          |
| 2009/161/EU / STEL  | : Kurzzeitgrenzwerte                                                                                                                                                                                              |
| 2017/164/EU / STEL  | : Kurzzeitgrenzwert                                                                                                                                                                                               |
| 2017/164/EU / TWA   | : Grenzwerte - 8 Stunden                                                                                                                                                                                          |
| 2019/1831/EU / TWA  | : Grenzwerte - 8 Stunden                                                                                                                                                                                          |
| 2019/1831/EU / STEL | : Kurzzeitgrenzwerte                                                                                                                                                                                              |

**Lackstift Set**

|         |                  |                |                                      |
|---------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | 30.06.2025                           |
|         |                  |                | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005 |

|                   |   |                       |
|-------------------|---|-----------------------|
| DE DFG MAK / MAK  | : | MAK-Wert              |
| 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; AIIIC - 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; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Weitere Information**

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

**Einstufung des Gemisches:**

|              |      |
|--------------|------|
| Flam. Liq. 2 | H225 |
| Eye Irrit. 2 | H319 |
| STOT SE 3    | H336 |

**Einstufungsverfahren:**

|                                             |
|---------------------------------------------|
| Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung |
| Rechenmethode                               |
| Rechenmethode                               |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Lackstift Set

|         |                  |                |                                       |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer:    | Datum der letzten Ausgabe: 30.06.2025 |
| 14.0    | 30.06.2025       | 11550648-00037 | Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005  |

---

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE