

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
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 : LST0P2C9X

#### 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  
Transparentlacke  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nicht anwendbar

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

Firma : Volkswagen AG  
Berliner Ring 2  
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)

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
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.

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

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

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. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 30 - < 50
Ethylacetat	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 1 - < 10
Xylol	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 (Auditorisches System) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute inhalative Toxizität (Dampf): 11 mg/l Akute dermale Toxizität: 1.100 mg/kg	>= 2,5 - < 10
Ethylbenzol	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4 01-2119489370-35	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 (Auditorisches System) Asp. Tox. 1; H304	>= 1 - < 2,5

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

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

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

- Risiken : Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

## Lackstift Set

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022
10.4	28.10.2022	10909912-00033	Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

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 Zerstreung 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.

---

## 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.

---

## Lackstift Set

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022
10.4	28.10.2022	10909912-00033	Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

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".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.  
Explosiongeschützte 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.

## Lackstift Set

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022
10.4	28.10.2022	10909912-00033	Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

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  
Selbsterzetzliche 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 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
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 723 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/EU	
		Weitere Information: Indikativ			
		TWA	50 ppm 241 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/EU	
		Weitere Information: Indikativ			
Ethylacetat	141-78-6	AGW	62 ppm 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			
		TWA	200 ppm 734 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU	
Xylol	1330-20-7	Weitere Information: Indikativ			
		STEL	400 ppm 1.468 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU	
		Weitere Information: Indikativ			
		AGW	200 ppm 730 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900	
Ethylbenzol	100-41-4	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			
		TWA	50 ppm 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			
Ethylbenzol	100-41-4	STEL	100 ppm 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 220 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900	
		Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
Ethylbenzol	100-41-4	Weitere Information: Hautresorptiv			
		TWA	100 ppm 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 884 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC	
Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des					



**Lackstift Set**

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

	Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	20 ppm 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			
Methyl-methacrylat	80-62-6	TWA	50 ppm	2009/161/EU
	Weitere Information: Indikativ			
		STEL	100 ppm	2009/161/EU
	Weitere Information: Indikativ			
		AGW	50 ppm 210 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			

**Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert**

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Xylol	1330-20-7	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2.000 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Ethylbenzol	100-41-4	Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure: 250 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
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>

**Lackstift Set**

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

	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
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
	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

**Lackstift Set**

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

	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
Ethylbenzol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	77 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	293 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	180 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	15 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	1,6 mg/kg Körpergewicht/Tag
Methyl-methacrylat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	208 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	208 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>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	74,3 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	104 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	8,2 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	1,5 mg/cm <sup>2</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	1,5 mg/cm <sup>2</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	1,5 mg/cm <sup>2</sup>
n-Butyl-methacrylat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	415,9 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	66,5 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	366,4 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	3 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale	409 mg/m <sup>3</sup>

**Lackstift Set**

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

			Effekte
--	--	--	---------

**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
	Süßwassersediment	12,46 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	12,46 mg/kg Trockengewicht (TW)
Ethylacetat	Boden	2,31 mg/kg Trockengewicht (TW)
	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)
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 Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	1,37 mg/kg Trockengewicht

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

		(TW)
	Boden	2,68 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral (Sekundärvergiftung)	20 mg/kg Nahrung
Methyl-methacrylat	Süßwasser	0,94 mg/l
	Meerwasser	0,94 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,94 mg/l
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Süßwassersediment	5,74 mg/kg
	Boden	1,74 mg/kg
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

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.  
Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.  
Explosionsschutzgeschützte 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 Schutzhandschuhe 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!

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.).

## Lackstift Set

Version 10.4	Überarbeitet am: 28.10.2022	SDB-Nummer: 10909912-00033	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022 Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005
-----------------	--------------------------------	-------------------------------	---

Atemschutz : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden. Die Ausrüstung sollte DIN EN 14387 entsprechen

Filtertyp : Typ organische Dämpfe (A)

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Physikalischer Zustand : 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

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)

Viskosität  
Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit : 48 s bei 20 °C  
Querschnitt: 6 mm  
Methode: ISO 2431

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : teilweise mischbar

## Lackstift Set

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022
10.4	28.10.2022	10909912-00033	Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	10,7 hPa (20 °C)
Dichte	:	0,99 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. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. 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.

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

### 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

##### **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

##### **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

##### **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



## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

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.

### **Ethylbenzol:**

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

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

Schätzwert Akuter Toxizität: 17,8 mg/l  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Rechenmethode

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): 7.900 mg/kg

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

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

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

### Inhaltsstoffe:

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

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung  
  
Bewertung : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### **Ethylacetat:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung  
  
Bewertung : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### **Xylol:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Hautreizung

#### **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

#### **Ethylacetat:**

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

#### **Xylol:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

#### **n-Butyl-methacrylat:**

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

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

#### **Ethylacetat:**

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

#### **Xylol:**

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

#### **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

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

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

#### **Ethylacetat:**

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

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ

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

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Hamster  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

#### **Xylol:**

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

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ

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

Art 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

#### **Ethylbenzol:**

## Lackstift Set

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022
10.4	28.10.2022	10909912-00033	Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

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

### **n-Butyl-methacrylat:**

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

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

### **Methyl-methacrylat:**

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

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Einatmung  
Ergebnis: negativ

### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Xylol:**

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

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

### **Ethylbenzol:**

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

### **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

#### **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

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

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

### **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

### **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

### **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

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

lung      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  
Applikationsweg: Verschlucken  
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.

##### **Ethylacetat:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

##### **Xylol:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

##### **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:**

##### **Xylol:**

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 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

### **Ethylbenzol:**

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  
Applikationsweg                   : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit                   : 90 Tage

##### **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

##### **Xylol:**

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

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

##### **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

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

### **n-Butyl-methacrylat:**

Spezies : Ratte  
NOAEL : 310 ppm  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 4 Wochen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 412

### **Methyl-methacrylat:**

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:**

##### **Xylol:**

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

##### **Ethylbenzol:**

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**

#### **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  
Symptome: Reizung

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

### 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 Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia sp. (Wasserfloh)): 44 mg/l  
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 397 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 196 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität bei Mikroorganismen : IC50 (Tetrahymena pyriformis): 356 mg/l  
Expositionszeit: 40 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 23,2 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211  
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

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

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)

### **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  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209  
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)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

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

### **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

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

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 (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): > 79 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

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

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

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): 110 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : > 100 mg/l  
Expositionszeit: 14 d

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 9,4 mg/l  
Expositionszeit: 35 d  
Spezies: Danio rerio (Zebrafisch)  
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

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

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

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

##### **Ethylacetat:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 69 %  
Expositionszeit: 20 d

##### **Xylol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: > 70 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

##### **Ethylbenzol:**

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

##### **n-Butyl-methacrylat:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 88 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C

##### **Methyl-methacrylat:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

Biologischer Abbau: 94 %  
Expositionszeit: 14 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

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

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

##### **Ethylacetat:**

Bioakkumulation : Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 30

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 0,68

##### **Xylol:**

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

##### **Ethylbenzol:**

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

##### **n-Butyl-methacrylat:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 2,99

##### **Methyl-methacrylat:**

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

### 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:

## Lackstift Set

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022
10.4	28.10.2022	10909912-00033	Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

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.  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
- Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.  
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.  
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.
- Abfallschlüssel-Nr. : 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



## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

**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
<b>ADN</b>	: 3	
<b>ADR</b>	: 3	
<b>RID</b>	: 3	
<b>IMDG</b>	: 3	
<b>IATA</b>	: 3	

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN**  
Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 33  
Gefahrzettel : 3

**ADR**  
Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 33  
Gefahrzettel : 3  
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

**RID**  
Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 33  
Gefahrzettel : 3

**IMDG**  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 3

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

EmS Kode : F-E, S-E

### **IATA (Fracht)**

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 364  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y341  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

### **IATA (Passagier)**

Verpackungsanweisung (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) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Nummer in der Liste 3

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

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

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

Verordnung (EG) 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.

	Menge 1	Menge 2
P5c	5.000 t	50.000 t
	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	

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

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2004/42/EG  
VOC-Gehalt in g/l: > 561 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 Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 56,06 %

### 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 vorherigen 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.

## Lackstift Set

Version 10.4      Überarbeitet am: 28.10.2022      SDB-Nummer: 10909912-00033      Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

---

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 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  
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;

## Lackstift Set

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2022
10.4	28.10.2022	10909912-00033	Datum der ersten Ausgabe: 20.12.2005

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

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