

# SCHRAUBENSICHERUNGSLACK GELB

## Produkteigenschaften

Zum Signieren und Plombieren.

- gute Haftung
- sehr schnelle Trocknungszeit
- zum optischen Sichern von sicherheitsrelevanten Schrauben
- zur Dokumentation von sicherheitsrelevanten Schrauben und Einstellschrauben für z. B. Montage- und Fertigungsbetriebe
- beständig gegen Wasser, Kraftstoff, Öl und viele weitere Chemikalien

## Einsatzbereiche

Zur optischen Kennzeichnung von sicherheitsrelevanten Schrauben und Muttern an Maschinen, Bremsen, Fahrwerk / Radaufhängung, Lenksystemen u.v.m.

## Technische Daten

Basis	Cellulosenitrat-Alkydharz-Kombination
Farben	Gelb
Aushärtung (Stunden)	5 - 10
Handfestigkeit (Minuten)	5-20
Lagerfähigkeit (Monate)	24 Monate
Temperaturbeständigkeit (°C)	-30 - +120

## Gebrauchsanweisung

Verarbeitungstemperatur: +5°C bis +35°C. Schraubverbindung mit PETEC Multi Cleaner (Art.-Nr. 82100 oder 82200) gründlich reinigen und entfetten. PETEC Schraubensicherungslack gut schütteln und auf die zu markierende Stelle aufbringen. (Download der PETEC-Datenblätter unter [www.petec.de](http://www.petec.de))

### Gebindegrößen



**Artikel-Nummer: 90120**

20 ml Pinselflasche

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie befreit Sie jedoch nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf deren Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich.

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**SCHRAUBENSICHERUNGSLACK, GELB, ROT 20 ML**  
**Artikelnummer: 90120, 90220**  
**UFI: M7K1-58UM-S00H-5YW5**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Siehe Produktinformation.

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

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

**Firma** PETEC Verbindungstechnik GmbH  
Wüstenbuch 26  
96132 Schlüsselfeld / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 (0) 9555 80994-0  
Fax +49 (0) 9555-80994-25  
Homepage [www.petec.de](http://www.petec.de)  
E-Mail [info@petec.de](mailto:info@petec.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [info@petec.de](mailto:info@petec.de)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Notrufnummer

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Flam. Liq. 3: H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

ACHTUNG

### Enthält:

n-Butylacetat  
2-Methoxy-1-methylethylacetat  
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten  
2-Methylpropan-1-ol

### Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

### Besondere Kennzeichnung

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Physikalisch-chemische Gefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

### Umweltgefahren

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.

### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
25 - 50	n-Butylacetat
	CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1, Reg-No.: 01-2119485493-29-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - - STOT SE 3: H336
2,5 - < 10	2-Methoxy-1-methylethylacetat
	CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7, Reg-No.: 01-2119475791-29-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H336
0,1 - < 2,5	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
	CAS: 128601-23-0, EINECS/ELINCS: 918-668-5, Reg-No.: 01-2119455851-35-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Aquatic Chronic 2: H411 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - STOT SE 3: H335
0,1 - < 2,5	2-Methylpropan-1-ol
	CAS: 78-83-1, EINECS/ELINCS: 201-148-0, EU-INDEX: 603-108-00-1, Reg-No.: 01-2119484609-23-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H335 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Dam. 1: H318 - STOT SE 3: H336
0,1 - < 2,5	2-Butoxyethylacetat
	CAS: 112-07-2, EINECS/ELINCS: 203-933-3, EU-INDEX: 607-038-00-2, Reg-No.: 01-2119475112-47-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Acute Tox. 4: H312 - Acute Tox. 4: H332

#### Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Ärztlichen Rat einholen.

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

Keine Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.  
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Löschpulver.  
Sand.

#### Ungünstige Löschmittel

Wasservollstrahl

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Kohlenmonoxid (CO)  
Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>).  
Rauch

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Zündquellen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.  
Zur Reinigung kein Wasser verwenden.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.  
Nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Erdung der Apparaturen ist notwendig.  
Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.  
Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.  
Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.  
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern.

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

### Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2



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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Bestandteil
n-Butylacetat
CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1, Reg-No.: 01-2119485493-29-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 62 ppm, 300 mg/m <sup>3</sup> , Y, AGS
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(l)
2-Methoxy-1-methylethylacetat
CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7, Reg-No.: 01-2119475791-29-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 50 ppm, 270 mg/m <sup>3</sup> , Y, DFG, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(l)
2-Butoxyethylacetat
CAS: 112-07-2, EINECS/ELINCS: 203-933-3, EU-INDEX: 607-038-00-2, Reg-No.: 01-2119475112-47-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 65 mg/m <sup>3</sup> , EU, DFG, H, Y, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (l)
BAT: Parameter Butoxyessigsäure: 100 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexpositionen: am Schichtende nach mehreren vergangenen Schichten Parameter Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse): 150 mg/g, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende, bei Langzeitexpositionen: am Schichtende nach mehreren vergangenen Schichten
2-Methylpropan-1-ol
CAS: 78-83-1, EINECS/ELINCS: 201-148-0, EU-INDEX: 603-108-00-1, Reg-No.: 01-2119484609-23-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 310 mg/m <sup>3</sup> , Y, DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(l)
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
CAS: 128601-23-0, EINECS/ELINCS: 918-668-5, Reg-No.: 01-2119455851-35-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 100 mg/m <sup>3</sup> , AGS, 2.9

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
n-Butylacetat
CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1, Reg-No.: 01-2119485493-29-XXXX
8 Stunden: 50 ppm, 241 mg/m <sup>3</sup>
Kurzzeit (15 Minuten): 150 ppm, 723 mg/m <sup>3</sup>
2-Methoxy-1-methylethylacetat
CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7, Reg-No.: 01-2119475791-29-XXXX
8 Stunden: 50 ppm, 275 mg/m <sup>3</sup> , H
Kurzzeit (15 Minuten): 100 ppm, 550 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 25 mg/kg kg/d,
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 150 mg/m <sup>3</sup> ,
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 11 mg/kg bw/day,
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 11 mg/kg kg/d,
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 32 mg/m <sup>3</sup> ,
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4



Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 11 mg/kg bw/day,
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 300 mg/m <sup>3</sup> ,
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - lokale Effekte, 300 mg/m <sup>3</sup> ,
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte, 600 mg/m <sup>3</sup> ,
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 11 mg/kg bw/day,
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - systemische Effekte, 600 mg/m <sup>3</sup> ,
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 2 mg/kg bw/day,
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 6 mg/kg bw/day,
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 2 mg/kg bw/day,
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 35,7 mg/m <sup>3</sup> ,
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - systemische Effekte, 300 mg/m <sup>3</sup> ,
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - lokale Effekte, 35,7 mg/m <sup>3</sup> ,
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte, 300 mg/m <sup>3</sup> ,
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 6 mg/kg bw/day,
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 550 mg/m <sup>3</sup> ,
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 796 mg/kg bw/day,
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 275 mg/m <sup>3</sup> ,
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 33 mg/m <sup>3</sup> ,
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 320 mg/kg bw/day,
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 33 mg/m <sup>3</sup> ,
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 36 mg/kg bw/day,
2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 310 mg/m <sup>3</sup> ,
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 55 mg/m <sup>3</sup> ,
2-Butoxyethylacetat, CAS: 112-07-2
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 133 mg/m <sup>3</sup> ,
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 169 mg/kg bw/day,
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 120 mg/kg bw/day,
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - lokale Effekte, 72 mg/kg bw/day,
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 80 mg/m <sup>3</sup> ,
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 102 mg/kg bw/day,
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 36 mg/kg bw/day,
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 8,6 mg/kg bw/day,

**PNEC**

Bestandteil
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
Boden (landwirtschaftlich), 0,09 mg/kg,
Süßwasser, 0,18 mg/l,
Meerwasser, 0,018 mg/l,
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 35,6 mg/l,
Sediment (Süßwasser), 0,981 mg/kg,
Sediment (Meerwasser), 0,098 mg/kg,
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
Meerwasser, 0,064 mg/L,
Sediment (Süßwasser), 3,29 mg/kg,
Sediment (Meerwasser), 0,329 mg/kg,
Boden (landwirtschaftlich), 0,29 mg/kg,

Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/l,
Süßwasser, 0,635 mg/l,
2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1
Meerwasser, 0,04 mg/l,
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10 mg/l,
Sediment (Süßwasser), 1,56 mg/kg sediment dw,
Sediment (Meerwasser), 0,156 mg/kg sediment dw,
Boden (landwirtschaftlich), 0,076 mg/kg soil dw,
Süßwasser, 0,4 mg/l,
2-Butoxyethylacetat, CAS: 112-07-2
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 60 mg/kg food,
Süßwasser, 0,304 mg/L,
Meerwasser, 0,03 mg/L,
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 90 mg/L,
Sediment (Meerwasser), 0,203 mg/kg,
Sediment (Süßwasser), 2,03 mg/kg,
Boden, 0,415 mg/kg soil dw,

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. > 0,5 mm; Butylkautschuk, > 120 min (EN 374)
<b>Körperschutz</b>	Lösemittelbeständige Schutzkleidung (EN 340)
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
<b>Atemschutz</b>	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	Siehe ABSCHNITT 7.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	verschieden
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	124
Flammpunkt [°C]	26 (DIN 53213)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	1,2 Vol. %
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	7,5 Vol. %
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	1,055 (20°C) (DIN 53217)
Relative Dichte [g/ml]	1,1 (DIN 53217) (20 °C / 68,0 °F)
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	praktisch unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	Keine Informationen verfügbar.
Kinematische Viskosität	100 - 150 s (20°C)(DIN 53211/4)
Relative Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zündtemperatur	315 (DIN 51794)
Zersetzungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.  
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.  
Bei Brand: siehe ABSCHNITT 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute orale Toxizität

Produkt
oral, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.,
Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0
LD50, oral, Ratte, 3492 mg/kg bw (OECD 401),
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
LD50, oral, Ratte, 10760 mg/kg (OECD 423),
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
LD50, oral, Ratte, > 5000 mg/kg,
2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1
LD50, oral, Ratte, 2460 mg/kg,
2-Butoxyethylacetat, CAS: 112-07-2
LD50, intravenös, Ratte, 1880 mg/kg, OECD 401,

#### Akute dermale Toxizität

Produkt
dermal, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.,
Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0
LD50, dermal, Kaninchen, > 3160 mg/kg bw (OECD 402),
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
LD50, dermal, Kaninchen, >14112 mg/kg (OECD 402),
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg,
2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1
LD50, dermal, Kaninchen, 2460 mg/kg (OECD 402),
2-Butoxyethylacetat, CAS: 112-07-2
LD50, dermal, Kaninchen, 1500 mg/kg,

#### Akute inhalative Toxizität

Produkt
inhalativ, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.,
Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0
LC50, inhalativ, Ratte, > 10,2 mg/l/4h (OECD 403),
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
LC50, inhalativ, Ratte, 23.4 mg/l (4h) (OECD 403),
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
LC0, inhalativ, Ratte, > 4345 ppm (6 h),
2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1
LC50, inhalativ, Ratte, 24,6 mg/l (4 h),

2-Butoxyethylacetat, CAS: 112-07-2

LC50, inhalativ (Dampf), Ratte, > 400 ppm/4h, OECD 403,

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Reizend  
Berechnungsmethode

Bestandteil

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0

Kaninchen,  
not irritating (OECD 405),

n-Butylacetat, CAS: 123-86-4

Kaninchen,  
not irritating (OECD 405),

2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6

Kaninchen,  
not irritating (OECD 405),

2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1

Kaninchen, corrosive (OECD 405),

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0

Kaninchen,  
not irritating (OECD 404),

n-Butylacetat, CAS: 123-86-4

Kaninchen,  
not irritating (OECD 404),

2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6

Kaninchen,  
not irritating (OECD 404),

2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1

Kaninchen, irritant (Code of Federal Regulations, Title 16,S),

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Berechnungsmethode

Bestandteil

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0

NOAEC, inhalativ (Dampf), Ratte, 1500 ppm,

n-Butylacetat, CAS: 123-86-4

NOAEC, inhalativ, Ratte, 1500 ppm (EPA OTS 798.6050),

2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1

NOAEC, oral, Ratte, >=7,5 mg/L/90d (Guideline 82-7, Subdivision F),

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen** Leber- und Nierenschäden sind möglich.

Zentralnervöse Störungen.  
 Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Dermatitis führen.  
 Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
 Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten, CAS: 128601-23-0
EL50, (48h), Daphnia magna, 3,2 mg/l (OECD 202),
NOELR, (28d), Oncorhynchus mykiss, 1,23 mg/l,
NOELR, (21d), Daphnia magna, 2,14 mg/l,
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 9,2 mg/l (OECD 203),
Erl50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 2,9 mg/l (OECD 201),
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
LC50, (96h), Pimephales promelas, 18 mg/l (OECD 203),
EC50, (48h), Daphnia magna, 44 mg/l,
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, 647.7 mg/l,
IC50, Bakterien, 356 mg/l (40 h),
NOEC, Desmodesmus subspicatus, 200 mg/l,
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 134 mg/l (OECD 203),
EC50, (72h), Selenastrum capricornutum, > 1000 mg/l (OECD 201),
EC50, (48h), Daphnia magna, > 500 mg/l,
NOEC, Oryzias latipes, 47,5 mg/l (14 d) (OECD 204),
NOEC, (21d), Daphnia magna, ..... ..
EC10, Bakterien, > 1000 mg/l (0,5 h) (ISO 8192),
2-Methylpropan-1-ol, CAS: 78-83-1
LC50, (96h), Pimephales promelas, 1430 mg/l,
EC50, (48h), Daphnia magna, 1030 mg/l,
EC50, (48h), Desmodesmus subspicatus, 1250 mg/l,
EC10, (16h), Pseudomonas putida, 750 mg/l,

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

- Verhalten in Umweltkompartimenten** Keine Informationen verfügbar.
- Verhalten in Kläranlagen** Keine Informationen verfügbar.
- Biologische Abbaubarkeit** Keine Informationen verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

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

nicht anwendbar



## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Informationen verfügbar.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt ist wasserunlöslich.

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

080111\* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer





Landtransport nach ADR/RID 1263

Binnenschifffahrt (ADN) 1263

Seeschifftransport nach IMDG 1263

Lufttransport nach IATA 1263

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

<b>Landtransport nach ADR/RID</b>	Farbe (Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR laut 2.2.3.1.5 bis max. 450 l)
- Gefahrzettel	
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (D/E)
<b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>	Farbe (Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR laut 2.2.3.1.5 bis max. 450 l)
- Gefahrzettel	
<b>Seeschifftransport nach IMDG</b>	Paint (No dangerous goods, according IMDG 2.3.2.5 to max. 30 l (see 5.4.1.5.10) - "transport in compliance with 2.3.2.5 of the IMDG Code")
- EMS	F-E, S-E
- Gefahrzettel	
<b>Lufttransport nach IATA</b>	Paint
- Gefahrzettel	

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

<b>Landtransport nach ADR/RID</b>	3
<b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>	3
<b>Seeschifftransport nach IMDG</b>	3
<b>Lufttransport nach IATA</b>	3

#### 14.4 Verpackungsgruppe

<b>Landtransport nach ADR/RID</b>	III
<b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>	III
<b>Seeschifftransport nach IMDG</b>	III
<b>Lufttransport nach IATA</b>	III

#### 14.5 Umweltgefahren

<b>Landtransport nach ADR/RID</b>	nein
<b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>	nein
<b>Seeschifftransport nach IMDG</b>	nein
<b>Lufttransport nach IATA</b>	nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Keine Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	2008/98/EG (2000/532/EG ); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2020)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3.
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. SEVESO III (Richtlinie 2012/18/EU), Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN Mengenschwelle (in Tonnen), Spalte 2: 5 000 Mengenschwelle (in Tonnen), Spalte 3: 50 000 Anhang XVII der REACH-Verordnung, Beschränkung 3.
- VOC (2010/75/EG)	49,28 %
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-072: Lösemittel (Merkblatt M 017 der Reihe "Gefahrstoffe") TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

## 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
ATE = acute toxicity estimate  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LGK = Lagerklasse  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

## 16.3 Sonstige Angaben

### Einstufungsverfahren

Flam. Liq. 3: H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)  
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)  
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: 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.

ABSCHNITT 2 gelöscht: Aquatic Chronic 3

ABSCHNITT 2 gelöscht: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Rauch

ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Kohlenmonoxid (CO)

ABSCHNITT 5 hinzugekommen: Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 7 hinzugekommen: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: Anhang XVII der REACH-Verordnung, Beschränkung [x].

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: SEVESO III (Richtlinie 2012/18/EU), Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de)