

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

### 1.1 Produktidentifikator

#### Handelsname/Bezeichnung

5538 2K PAC Einschicht-Glimmer  
nach Farbkarte  
tiefmatt - matt

UFI: J031-M038-E00J-SX7N

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

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

#### Lieferant

PHARMOL Farben und Lacke GmbH  
Günzburger Str. 65  
89423 Gundelfingen  
Deutschland  
Telefon: +49 9073 9584-0  
E-Mail: mail@pharmol.de  
Webseite: <https://www.pharmol.de/>

#### Auskunft gebender Bereich

Labor mail@pharmol.de

### 1.4 Notrufnummer

Giftnotruf München: 089 19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].  
Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Gefahrenpiktogramme



GHS02

#### Signalwort

Achtung

#### Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P370 + P378 Bei Brand: Trockenlöschpulver oder Sand zum Löschen verwenden.  
P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

\* nicht anwendbar

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH208 Enthält Fettsäuren, C6-19-verzweigt, Calciumsalze, überalkalisch. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.  
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

#### 3.2 Gemische

##### Beschreibung

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr.	Stoffname REACH-Nr. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	% [Masse]
64742-49-0 921-024-6 649-328-00-1	<b>Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht</b> 01-2119455851-35 Flam. Liq. 3 H226 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT SE 3 H335 / STOT SE 3 H336 / Aquatic Chronic 2 H411	10,0 < 12,5
* 1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9	<b>p-Xylol</b> 01-2119488216-32 Flam. Liq. 3 H226 / Acute Tox. 4 H312 / Skin Irrit. 2 H315 / Acute Tox. 4 H332	7,00 < 8,00
* 123-86-4 204-658-1 607-025-00-1	<b>n-Butylacetat</b> 01-2119485493-29 Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336 / EUH066	5,00 < 7,00
68551-41-7 271-376-3 -	<b>Fettsäuren, C6-19-verzweigt, Calciumsalze, überalkalisch</b> Skin Sens. 1 H317	0,300 < 0,500
7779-90-0 231-944-3 030-011-00-6	<b>Trizinkbis(orthophosphat)</b> 01-2119485044-40-0001 Aquatic Acute 1 H400 / Aquatic Chronic 1 H410	0,100 < 0,150

##### Bemerkung

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

##### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

##### Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

##### Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

##### Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen.

##### Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

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

##### Symptome

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

**Ungeeignete Löschmittel**

Scharfer Wasserstrahl

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

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Alle Zündquellen entfernen. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

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

**Für Rückhaltung**

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

**Für Reinigung**

Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

**Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRGS 727)" entsprechen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

**Lagerklasse** LGK3 - Entzündbare Flüssigkeiten

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Technisches Merkblatt beachten.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Stoffname	Quelle	Langzeit /Kurzzeit (Spitzenbegrenzung)
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht	TRGS 900	700 / 1.400 ( - ) mg/m <sup>3</sup> (Kohlenwasserstoffe, aliphatisch, C6-C8)
13463-67-7	Titandioxid BLR-698	DFG	0,3 / 2,4 ( - ) mg/m <sup>3</sup> (alveolengängige Fraktion)
* 123-86-4	n-Butylacetat	IOELV	241 / 723 ( - ) mg/m <sup>3</sup>
* 123-86-4	n-Butylacetat	TRGS 900	300 / 600 ( - ) mg/m <sup>3</sup>
* 1330-20-7	p-Xylol	IOELV	221 / 442 ( - ) mg/m <sup>3</sup> (may be absorbed through the skin)
1330-20-7	p-Xylol	TRGS 900	220 / 440 ( - ) mg/m <sup>3</sup> (kann über die Haut aufgenommen werden)

**Zusätzliche Hinweise**

Langzeit: Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeit: Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

\* **Biologische Grenzwerte**

CAS-Nr.	Stoffname	Quelle	Wert/ Untersuchungsmaterial
1330-20-7	p-Xylol	TRGS 903	2.000 mg/L / Urin Expositionsende bzw. Schichtende

**DNEL Arbeitnehmer**

CAS-Nr.	Stoffname	DNEL Typ	DNEL Wert
1330-20-7	p-Xylol	DNEL akut inhalativ (lokal)	289 mg/m <sup>3</sup>
1330-20-7	p-Xylol	DNEL Kurzzeit oral (akut)	180 mg/kg
1330-20-7	p-Xylol	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	77 mg/m <sup>3</sup>
1330-20-7	p-Xylol	DNEL akut inhalativ (systemisch)	289 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL Verbraucher**

CAS-Nr.	Stoffname	DNEL Typ	DNEL Wert
1330-20-7	p-Xylol	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	108 mg/kg
1330-20-7	p-Xylol	DNEL akut inhalativ (lokal)	174 mg/m <sup>3</sup>
1330-20-7	p-Xylol	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	14,8 mg/m <sup>3</sup>
1330-20-7	p-Xylol	DNEL akut inhalativ (systemisch)	174 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

CAS-Nr.	Stoffname	PNEC Typ	PNEC Wert
1330-20-7	p-Xylol	PNEC Boden, Süßwasser	2,31 mg/kg
1330-20-7	p-Xylol	PNEC Gewässer, Meerwasser	0,327 mg/L
1330-20-7	p-Xylol	PNEC Gewässer, Süßwasser	0,327 mg/L
1330-20-7	p-Xylol	PNEC Sediment, Meerwasser	12,46 mg/kg
1330-20-7	p-Xylol	PNEC Sediment, Süßwasser	12,46 mg/kg
1330-20-7	p-Xylol	PNEC Gewässer, periodische Freisetzung	0,327 mg/L
1330-20-7	p-Xylol	PNEC Kläranlage (STP)	6,58 mg/L

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die

Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

##### **Atemschutz**

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

##### **Handschutz**

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition.

Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374

##### **Hautschutz**

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

##### **Augen-/Gesichtsschutz**

Gestellbrille mit Seitenschutz: DIN EN 166

##### **Körperschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen.

##### **Bemerkung**

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

##### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
pH-Wert bei 20 °C	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	> 35 °C
Flammpunkt	> 24 °C
Entzündbarkeit	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Untere Explosionsgrenze bei 20°C	0,8 Vol-% Quelle: Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht
Obere Explosionsgrenze bei 20°C	10,4 Vol-% Quelle: n-Butylacetat
Dampfdruck bei 20°C	8,919 mbar
Relative Dampfdichte	nicht anwendbar
Dichte bei 20 °C	1.5 kg/l
Wasserlöslichkeit bei 20°C	praktisch unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	siehe Abschnitt 12
Zündtemperatur	370 °C Quelle: n-Butylacetat
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität bei 20 °C	400 mm <sup>2</sup> /s

Partikeleigenschaften nicht anwendbar

## 9.2 Sonstige Angaben

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### IARC:

Gruppe 3 - Mattierungsmittel TS 100

Gruppe 2B - Talc ( $Mg_3H_2(SiO_3)_4$ )

Gruppe 2B - Spezienschwarz 100

Gruppe 1 - Luvogel SA 1

Gruppe 3 - p-Xylol

Gruppe 2B - Titandioxid BLR-698

Gruppe 2B - Ethylbenzol

Gruppe 3 - Zeolith

Gruppe 3 - Bayferrox Rot 130 M

Gruppe 3 - Euro-Mica SF

#### \* NTP RoC:

Known - Luvogel SA 1

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

\* Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen**

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

#### **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

##### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### **12.1 Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **12.4 Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

#### **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

#### **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

##### **Entsorgung des Produkts/der Verpackung**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

##### **Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

160303\* - anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

\* Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

##### **Andere Entsorgungsempfehlungen**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

UN 1263

#### **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

##### **Landtransport (ADR/RID)**

FARBE

##### **Seeschiffstransport (IMDG)**

Paint

##### **Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Paint



#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport (ADR/RID)	3	für Gebinde < = 450 Liter: Kein Gut der Klasse 3
Seeschifftransport (IMDG)	3	für Gebinde < = 450 Liter: Transport in accordance with 2.3.2.5 of the IMDG Code
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	3	

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport (ADR/RID)	III
Seeschifftransport (IMDG)	III
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	III

#### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)	nicht anwendbar
Seeschifftransport (IMDG)	nicht anwendbar

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.  
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

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

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

#### 14.8 Zusätzliche Angaben

##### Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode: D/E  
Begrenzte Menge (LQ): 5 ltr  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 30

##### Seeschifftransport (IMDG)

EmS-Nr.: F-E, S-E  
Begrenzte Menge (LQ): 5 ltr

##### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

##### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

##### Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII (Beschränkungen)

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 03, 40

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

##### Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]

\* VOC-Wert: 421 g/l

##### Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie] Gefahrenkategorien / Namentlich genannte gefährliche Stoffe

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Menge 1: 5.000t; Menge 2: 50.000t

##### Verordnung (EU) 2019/1148 (Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe)

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

##### Nationale Vorschriften

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

##### Wassergefährdungsklasse



deutlich wassergefährdend (WGK 2)  
Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

**Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)**

DGUV-Regel 112-190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"  
DGUV-Regel 112-192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"  
DGUV-Regel 112-195 "Benutzung von Schutzhandschuhen"

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

\* **Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Flam. Liq. 3	Auf der Basis von Prüfdaten.
Aquatic Chronic 3	Berechnungsmethode.

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
BGW: Biologische Grenzwerte  
CAS: Chemical Abstracts Service  
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung  
CMR: Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch  
DIN: Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung  
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration  
EAKV: Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs  
EC: Effektive Konzentration  
EG: Europäische Gemeinschaft  
EN: Europäische Norm  
EU/EWG: Europäischer Wirtschaftsraum  
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften  
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut  
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr  
IMDG-Code: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
ISO: Internationale Organisation für Normung  
LC: Letale Konzentration  
LD: Letale Dosis  
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration  
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RID: Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene  
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe  
UN: United Nations  
VOC: Flüchtige organische Verbindungen  
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Änderungshinweise**

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert.  
ersetzt Version: 2.0  
ersetzt Überarbeitung vom: 06.01.2025