

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

### 1.1 Produktidentifikator

#### Handelsname/Bezeichnung

100470GRAU AAROCHEM ZINC 100

### 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

Aarolac AG  
Suhrenmattengässli  
5036 Oberentfelden  
Schweiz

#### Auskunft gebender Bereich

E-Mail (fachkundige Person) info@aarolac.ch

### 1.4 Notrufnummer

Tox Info Suisse +41 44 251 51 51

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

## 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. 2; entzündbare Flüssigkeiten; H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- \* Aquatic Acute 1; Gewässergefährdend; H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- \* Aquatic Chronic 1; Gewässergefährdend; H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

#### Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS09

#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P370 + P378 Bei Brand: Trockenlöschpulver oder Sand zum Löschen verwenden.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

nicht anwendbar

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH208 Enthält Cobaltbis(2-ethylhexanoat). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

## 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]	Gew.-%
* 7440-66-6 231-175-3 030-001-01-9	<b>Zinkpulver - Zinkstaub ( stabilisiert); Zinkpulver - Zinkstaub (nicht stabilisiert)</b> 01-2119467174-37-0012 Aquatic Acute 1 H400 / Aquatic Chronic 1 H410	> 50,0
1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9	<b>Xylo</b> 01-2119488216-32-xxxx Flam. Liq. 3 H226 / Asp. Tox. 1 H304 / Acute Tox. 4 H312 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / Acute Tox. 4 H332 / STOT SE 3 H335 / STOT RE 2 H373	5,0 < 10,0
* 64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4	<b>Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe; besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C]</b> 01-2119455851-35-xxxx Flam. Liq. 3 H226 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT SE 3 H335 / STOT SE 3 H336 / Aquatic Chronic 2 H411 / EUH066	2,5 < 5,0
- 927-241-2 -	<b>Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene,</b> 01-2119471843-32-xxxx Flam. Liq. 3 H226 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT SE 3 H336 / Aquatic Chronic 3 H412	2,5 < 5,0
136-52-7 205-250-6 -	<b>Cobaltbis(2-ethylhexanoat)</b> 01-2119524678-29-0000 Skin Sens. 1A H317 / Eye Irrit. 2 H319 / Repr. 1B H360 / Aquatic Acute 1 H400 / Aquatic Chronic 3 H412	0,0 < 0,1

#### 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 nichts durch den Mund verabreichen, 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

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## 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.

## 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

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen. Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

### 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, Vermiculite, 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

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. 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

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

### 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 nach Produktentnahme immer dicht verschließen. 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.

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 25 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. 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)
* 64742-95-6	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe; besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C]	-	525 / - (-) mg/m <sup>3</sup>
1330-20-7	Xylol	-	435 / 870 (-) mg/m <sup>3</sup>

#### Zusätzliche Hinweise

Langzeit: Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeit: Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

#### Biologische Grenzwerte

CAS-Nr.	Stoffname	Quelle	Wert/ Untersuchungsmaterial
1330-20-7	Xylol	BAT	1.5 mg/L / Blut
1330-20-7	Xylol	BAT	1.5 g/g Creatinin / Urin

### 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

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

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

##### Körperschutz

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

##### Schutzmaßnahmen

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	grau
Geruch	charakteristisch
pH-Wert bei 20 °C	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	110 °C Quelle: Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene,
Flammpunkt	21 °C
Entzündbarkeit	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze bei 20°C	0.7 Vol-% Quelle: Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe; besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C]
Obere Explosionsgrenze bei 20°C	7.5 Vol-% Quelle: Xylol
Dampfdruck bei 20°C	0.589 mbar
Relative Dampfdichte	nicht anwendbar
Dichte bei 20 °C	2.769 kg/l
Wasserlöslichkeit bei 20°C	teilweise löslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	siehe Abschnitt 12
Zündtemperatur in °C	450 °C Quelle: Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe; besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C]
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität bei 20 °C	270 mm <sup>2</sup> /s

## 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

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

## 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.

#### 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

Sehr giftig 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

Es liegen keine Informationen vor.

### 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**

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

**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

**Seeschifftransport (IMDG)**

\* Paint

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

Paint

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Landtransport (ADR/RID)	3
Seeschifftransport (IMDG)	3
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	3

**14.4 Verpackungsgruppe**

Landtransport (ADR/RID)	II für Gebinde < = 450 Liter: III
Seeschifftransport (IMDG)	II für Gebinde < = 450 Liter: III
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	II für Gebinde < 30 Liter: III

**14.5 Umweltgefahren**

Landtransport (ADR/RID)	UMWELTGEFÄHRDEND
* Seeschifftransport (IMDG)	Meeresschadstoff

**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 für Gebinde < = 450 Liter: E

\* Begrenzte Menge (LQ): 5 Liter  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 33

**Seeschifftransport (IMDG)**

\* EmS-Nr.: F-E, S-E  
Begrenzte Menge (LQ): 5 Liter

**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**

**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**

E1 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1

Menge 1: 100t; Menge 2: 200t

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Menge 1: 5'000t; Menge 2: 50'000t

**Nationale Vorschriften**

- \* Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!
- \* Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 15 %

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

- \* Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn auf Grund einer Risikobeurteilung durch eine Fachperson feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt.  
Jugendarbeitsschutzverordnung (ArGV 5; SR 822.115): Jugendliche bis zum vollendeten 18. Lebensjahr dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, sofern das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) oder das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

REACH-Nr.	Stoffname	CAS-Nr. EG-Nr.
* 01-2119524678-29-0000	Cobaltbis(2-ethylhexanoat)	136-52-7 205-250-6
* 01-2119471843-32-xxxx	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene,	- 927-241-2
* 01-2119455851-35-xxxx	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert; [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe; besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C]	64742-95-6 265-199-0
* 01-2119488216-32-xxxx	Xylol	1330-20-7 215-535-7
* 01-2119467174-37-0012	Zinkpulver - Zinkstaub ( stabilisiert); Zinkpulver - Zinkstaub (nicht stabilisiert)	7440-66-6 231-175-3

**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.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H360 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen (sofern bekannt, konkrete Wirkung angeben) (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass die Gefährdung bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
- H373 Kann das Herz bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen schädigen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- \* 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. 2 Auf der Basis von Prüfdaten.
- \* Aquatic Acute 1 Berechnungsmethode.
- \* Aquatic Chronic 1 Berechnungsmethode.

### **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  
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  
UN: United Nations  
VOC: Flüchtige organische Verbindungen  
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### **Änderungshinweise**

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert