

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

#### 1.1 Produktidentifikator

### Kebu Zink-O-Rinn

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemischs:

lösemittelhaltiges Beschichtungsmaterial für industrielle oder berufsmäßige Anwendung

Verwendungsektor [SU]:

SU19 - Bauwirtschaft

SU21 - Verbraucheranwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**Verwendungen von den abgeraten wird:**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

Kebulin-Gesellschaft Kettler GmbH & Co. KG, Ostring 9, D-45701, Herten-Westerholt

Telefon ++49(0)209/9615-0, Telefax ++49(0)209/9615-190

#### 1.4 Notrufnummer

### GIZ Informationszentrale gegen Vergiftungen, Bonn

Tel.: 0049 228 19240 (24h Notruf)

### Notrufnummer der Gesellschaft

Tel.: ++49(0)209/9615-0 (von 8.00 bis 17.00 Uhr)

### Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### 2.1.1 Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar
Ätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315 Verursacht Hautreizungen
Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2	H319 Verursacht schwere Augenreizungen
Spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition, Kategorie 3	H335 Kann die Atemwege reizen
Spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition, Kategorie 3	H373 Kann Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### 2.2.1 Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar

H315

Verursacht Hautreizungen

H319

Verursacht schwere Augenreizungen

H335

Kann die Atemwege reizen

H373

Kann Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

Ergänzender Hinweis

EUH208

Enthält Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$ . Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Sicherheitshinweise**

P210	<b>Prävention</b> Von Hitze/ Funken/ offener Flamme/ heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P261	Einatmen von Nebel und Dampf vermeiden.
P271	Nur im Freien oder gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353	<b>Reaktion</b> BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.
P304+P340+P312	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P370+P378	Bei Unwohlsein: Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. BEI BRAND: Sprühwasser, alkoholbeständigen Schaum, Löschpulver oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

enthält: Xylol, Isomerengemisch

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoff**

n.a.

**3.2 Gemisch**

EG-Nr. CAS-Nr. Index-Nr.	REACH-Nr. Gefahrstoffbezeichnung Einstufung	Gew.-% Bemerkung
215-535-7 1330-20-7 601-022-00-9	01-2119488216-32 Xylol, Isomerengemisch H226; H304; H312; H315; H319; H332; H335; H373	12,5 - 20
204-658-1 123-86-4 607-025-00-1	01-2119485493-29-xxxx n-Butylacetat H226; H336; EUH066	10 – 12,5
203-550-1 108-10-1 606-004-00-4	01-2119473980-30-xxxx 4-Methylpentan-2-on H225; H332; H335; H319, EUH066	2,5 - 5
202-849-4 100-41-4 601-023-00-4	01-2119489370-35 Ethylbenzol H225; H332; H304; H373; H412	2,5 – 5
265-199-0 64742-95-6 649-356-00-4	01-2119455851-35 Lösungsmittelnaphtha, leichte aromatische H226; H304; H335; H336; H411	1 – 2,5
259-370-9 54839-24-6 603-177-00-8	2-ethoxy-1-methylethylacetat H226; H336	1 – 2,5
500-033-5 25068-38-6 603-074-00-8	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 H315; H317; H319; H411	< 0,5

**Zusätzliche Hinweise:** Wortlaut der H-Sätze: 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**

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm 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.

#### **Nach Augenkontakt:**

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Ärztlichen Rat einholen.

#### **Nach Verschlucken:**

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

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

Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit, Erbrechen, Herzrhythmusstörungen, Bewusstlosigkeit, Atemnot

## **Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel:**

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

#### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Scharfer Wasserstrahl

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

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln. Bei unzureichender Belüftung ist die Bildung explosionsfähiger/ leichtentzündlicher Gemische möglich. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Atemschutzgerät bereit halten.

#### **Zusätzliche Hinweise:**

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. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen.

### **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**

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 Kapitel 13).

Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Schutzvorschriften siehe Abschnitt 7 und 8

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13

## **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. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. 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 oder rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Kapitel 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 zum Brand- und Explosionsschutz:**

Dämpfe sind schwerer als Luft, sie breiten sich am Boden aus. Dämpfe bilden mit Luft explosive 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 sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (BGR 132)" entsprechen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °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.

**Lagerklasse 3** VCI-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

**Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte:**

Xylol, Isomerengemisch

INDEX-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 440 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 880 mg/m<sup>3</sup>; 200 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 1,5 mg/L

Bemerkung: Xylol; Blut; Expositionsende bzw. Schichtende

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 2000 mg/L

Bemerkung: Methylhipp; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Ethylbenzol

INDEX-Nr. 601-023-00-4 / EG-Nr. 202-849-4 / CAS-Nr. 100-41-4

DFG, MAK, Langzeitwert: 88 mg/m<sup>3</sup>; 20 ppm

DFG, MAK, Kurzzeitwert: 176 mg/m<sup>3</sup>; 40 ppm

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 440 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 880 mg/m<sup>3</sup>; 200 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 300 mg/g Creatinin

Bemerkung: Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

4-Methylpentan-2-on

INDEX-Nr. 606-004-00-4 / EG-Nr. 203-550-1 / CAS-Nr. 108-10-1

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 83 mg/m<sup>3</sup>; 20 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 166 mg/m<sup>3</sup>; 40 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 3,5 mg/L

Bemerkung: 4-Methylpentan-2-on; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

n-Butylacetat

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 300 mg/m<sup>3</sup>; 62 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 600 mg/m<sup>3</sup>; 124 ppm

2-ethoxy-1-methylethyl acetat

INDEX-Nr. 603-177-00-8 / EG-Nr. 259-370-9 / CAS-Nr. 54839-24-6

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 300 mg/m<sup>3</sup>; 50 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 600 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm

### Zusätzliche Hinweise

Die angegebenen Werte sind der bei der Erstellung gültigen TRGS 900 oder der VCI-Arbeitsplatzrichtwert-Tabelle entnommen.

### Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 Kapitel 2.9 (mg/m<sup>3</sup>) : n.a.

#### DNEL:

n-Butylacetat

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 7 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 480 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 3,4 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 3,4 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 102,34 mg/m<sup>3</sup>

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch

INDEX-Nr. 649-356-00-4 / EG-Nr. 265-199-0 / CAS-Nr. 64742-95-6

DNEL Langzeit dermal (lokal), Arbeitnehmer: 25 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 150 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 11 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (lokal), Verbraucher: 11 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 32 mg/m<sup>3</sup>

#### PNEC:

n-Butylacetat

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 // CAS-Nr. 123-86-4

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,18 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,018 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 0,981 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0981 mg/kg

PNEC, Boden: 0,0903 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 35,6 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.

### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

#### 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:

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Dicke des Handschuhmaterials  $\geq 0,4$ mm, Durchdringungszeit (max. Tragedauer)  $\geq 30$  min.

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: DIN EN 374

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

#### Augenschutz:

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 Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Erscheinungsbild:**

**Aggregatzustand:** flüssig

**Farbe:** siehe Etikett

**Geruch:** charakteristisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten	Einheit	Methode
---------------------------------	---------	---------

<b>Flammpunkt:</b>	25 °C	
--------------------	-------	--

<b>Zündtemperatur (Tz):</b>	325 °C	
-----------------------------	--------	--

<b>untere Explosionsgrenze:</b>	1,2 Vol.-%	
---------------------------------	------------	--

<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	20,4 Vol.-%	
--------------------------------	-------------	--

<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	4,49 mbar	
------------------------------	-----------	--

<b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,22 g/cm <sup>3</sup>	
--------------------------	------------------------	--

<b>Wasserlöslichkeit (g/l):</b>	unlöslich	
---------------------------------	-----------	--

<b>Viskosität bei 20 °C</b>	85 s 6 mm	DIN 53211
-----------------------------	-----------	-----------

<b>Lösemitteltrennprüfung (%):</b>	< 3 %	
------------------------------------	-------	--

**Lösemittelgehalt:**

<b>Organische Lösemittel:</b>	41 Gew.-%	
-------------------------------	-----------	--

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

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

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Im Gasraum geschlossener Gebinde können sich, insbesondere bei Wärmeeinwirkung, Dämpfe entzündlicher Lösemittel ansammeln. Feuer und Zündquellen sind fernhalten.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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

### 10.5 Unverträgliche Materialien

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

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$

oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg

dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

#### 4-Methylpentan-2-on

oral, LD50, Ratte: 2100 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: 16000 mg/kg

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: (4 h)

#### n-Butylacetat

oral, LD50, Ratte: 10760 mg/kg

Methode: OECD 423

dermal, LD50, Kaninchen: > 14112 mg/kg

Methode: OECD 402

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 21 mg/L (4 h)

inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 23,4 mg/L (4 h)

Methode: OECD 403

#### Xylol

oral, LD50, Ratte: 3523 - 8700 mg/kg  
dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg  
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 21,7 - 6350 mg/L (4 h)

#### Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch

oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg  
Methode: OECD 401  
dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg  
Methode: OECD 402  
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 5 mg/L (4 h)  
Methode: OECD 402

#### 2-ethoxy-1-methylethyl acetat

oral, LD50, Ratte: 4755 mg/kg  
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 6,98 mg/L (4 h)

#### Ethylbenzol

oral, LD50, Ratte: 3500 mg/kg  
dermal, LD50, Kaninchen: > 5000 mg/kg  
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 17,36 mg/L (4 h)

#### Reizung und Ätzwirkung

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$

Haut (4 h)

Augen

#### 4-Methylpentan-2-on

Augen

#### Xylol

Haut (4 h)

Augen

#### Sensibilisierung

Toxikologische Daten liegen keine vor.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität

##### 4-Methylpentan-2-on

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Reizwirkung

##### n-Butylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Benommenheit

##### Xylol

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Reizwirkung

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition):

##### Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Reizwirkung:

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Benommenheit:

#### Aspirationsgefahr:

##### Xylol

Aspirationsgefahr

##### Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch

Aspirationsgefahr

#### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Toxikologische Daten liegen keine vor.

#### Erfahrungen aus der Praxis

Sonstige Beobachtungen:

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.

#### Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften:

Die Inhaltsstoffe dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1 oder 2 gemäß 67/548/EWG.

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden. Die Zubereitung wurde beurteilt nach der konventionellen Methode der Zubereitungs-Richtlinie 1999/45/EG und entsprechend den toxikologischen Gefahren eingestuft. Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 15.

## Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

### Gesamtbeurteilung:

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

n-Butylacetat

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 18 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 44 mg/L (48 h)

Algtoxizität, ErC50, Desmodesmus subspicatus.: 647,7 mg/L (72 h)

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh):

Bakterientoxizität, EC50, Pseudomonas putida:

Algtoxizität, NOEC, Desmodesmus subspicatus.: 200 mg/l

Bakterientoxizität, IC50:: 356 mg/l (40 h)

Xylol

Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 3,3 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 3,82 mg/L (48 h)

Algtoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 4,7 mg/L (72 h)

Belebtschlammtoxizität, EC50: > 175 mg/L

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch

Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 9,2 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 3,2 mg/L (48 h)

Algtoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 2,75 mg/L (96 h)

Methode: OECD 201

2-ethoxy-1-methylethyl acetat

Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 140 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 220 mg/L (48 h)

Bakterientoxizität, EC10, Pseudomonas putida: 560 mg/l (16 h)

Ethylbenzol

Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 11 (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 1,8 (48 h)

Algtoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 2,6 (72 h)

### Langzeit Ökotoxizität

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch

Fischtoxizität, LC50: (96 h)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

n-Butylacetat

Biologischer Abbau, aerob: 83 % (28 d)

2-ethoxy-1-methylethyl acetat

Biologischer Abbau: (28 d)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Toxikologische Daten liegen keine vor.

### Biokonzentrationsfaktor (BCF):

Toxikologische Daten liegen keine vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

Toxikologische Daten liegen keine 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. Andere schädliche Wirkungen

Die Zubereitung wurde anhand der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

## Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt

#### Empfehlung:

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.



9 / 10 DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 29.03.2018 / 03

Ersetzt Fassung vom / Version: 05.09.2017 / 02

PDF-Druckdatum 29.03.2018

Kebu Zink-O-Rinn

**Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:**

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

**Verpackung:**

**Empfehlung:**

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

### Abschnitt 14: Angaben zum Transport

**14.1. UN-Nr.:** 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): KEINE GUTER DER KLASSE 3  
bei Gebinden > 450 l Klasse 3

Seeschiffstransport (IMDG) 3

für Gebinde < 30 Liter: Transport in accordance with 2.3.2.5 of the IMDG Code

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) 3

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

**14.5. Umweltgefahren:**

Landtransport (ADR/RID) n.a.

Marine pollutant: n.a.

**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

**Weitere Informationen:**

**Landtransport (ADR/RID)**

Tunnelbeschränkungscode: D/E

**Seeschiffstransport (IMDG)**

EmS-Nr.: F-E, S-E

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

### Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Vorschriften**

**Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)**

VOC-Wert (in g/l) ISO 11890-2: 497,9

VOC-Wert (in g/l) ASTM D 2369: 497,9

**Nationale Vorschriften**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

**Wassergefährdungsklasse:** 2

**Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich.

**Technische Anleitung Luft (TA-Luft):**

**TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe**

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

10 / 10 DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 29.03.2018 / 03

Ersetzt Fassung vom / Version: 05.09.2017 / 02

PDF-Druckdatum 29.03.2018

Kebu Zink-O-Rinn

**Massenstrom :** 0,50 kg/h  
oder  
**Massenkonzentration :** 50 mg/m<sup>3</sup>  
nicht überschritten werden.  
**Lagerklasse:** 3  
**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR)

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

## Abschnitt 16: Sonstige Angaben

### Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 3:

H225	Flam. Liq. 2	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flam. Liq. 3	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Asp. Tox. 1	Kann beim Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Acute Tox. 4	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Skin Irrit. 2	Verursacht Hautreizungen.
H317	Skin Sens. 1	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Eye Irrit. 2	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Acute Tox. 4	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
H335	STOT SE 3	Kann die Atemwege reizen.
H336	STOT SE 3	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	STOT RE 2	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Aquatic Chronic 2	Giftig für Wasserorganismen, bei langfristiger Wirkung.
H412	Aquatic Chronic 3	Schädlich für Wasserorganismen, bei langfristiger Wirkung.
EUH066		Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH208		Enthält .... mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Weitere Informationen:

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

## Legende:

n.a. = nicht anwendbar 1 n.v. = nicht verfügbar 1 n.g. = nicht geprüft 1 k.D.v. = keine Daten vorhanden  
WGK = Wassergefährdungsklasse gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung),  
WGK3 = stark wassergefährdend, WGK2 = wassergefährdend, WGK1 = schwach wassergefährdend  
AGW = Arbeitsplatzgrenzwert 1 BGW = Biologischer Grenzwert  
VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)  
VOC = Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)  
AOX = adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
ATE = Acute Toxicity Estimates (Schätzwerte Akuter Toxizität - ATS) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Ausgestellt von:

**Kebulin-Gesellschaft Kettler GmbH & Co. KG**

**Ostring 9, D-45701 Herten-Westerholt**

**Telefon: +49 (0)2 09 96 15-0 Fax: +49 (0)2 09 96 15 190 e-mail: info@kebu.de**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. Haftung ausgeschlossen.