

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

**1.1 Produktidentifikator:** KG 11

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

Relevante Gebräuche: Farben und Lacke

Nicht empfohlene Gebräuche: Jeder dieser unbestimmten Gebräuche wird weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**

VITON s.r.o.  
Třída Čs. armády 167  
391 81 Veselí nad Lužnicí - Czech Republic  
Tel.: +420 381 581 022  
info@viton.cz  
www.viton.cz

**1.4 Notrufnummer:** Notrufnummer (mit Bedienungszeiten) (0 41 01) 70 70 (08.00 - 17.00). Austria: Vergiftungsinformationszentrale +43 1 406 43 43 (24 hrs). Switzerland: Swiss Toxicological Information Centre +41 44 251 51 51 (in Switzerland dial 145) (24 hrs).

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN \*\***

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**

**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**

Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP).

Aquatic Chronic 3: Chronische Gefahr für Gewässer, Kategorie 3, H412

Flam. Liq. 3: Entflammbare Flüssigkeiten, Kategorie 3, H226

STOT RE 1: Spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1, H372

**2.2 Kennzeichnungselemente:**

**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**

**Gefahr**



**Gefahrenhinweise:**

Aquatic Chronic 3: H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

STOT RE 1: H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition

**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 Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen

P264: Nach Gebrauch gründlich waschen

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P370+P378: Bei Brand: ABC-Pulverlöscher zum Löschen verwenden.

P403+P235: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten

P501: Den Inhalt/Behälter gemäß dem geltenden Abfallbeseitigungsgesetz entsorgen

**Zusätzliche Information:**

EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

EUH208: Enthält 2-Butanonoxim, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Kann allergische Reaktionen hervorrufen

**Substanzen, die zur Einstufung beitragen**

Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)

**2.3 Sonstige Gefahren:**

Nicht relevant

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN \*\***

**3.1 Stoffe:**










Nicht zutreffend

**3.2 Gemische:**

**Chemische Beschreibung:** Mischung von Substanzen

**Gefährliche Bestandteile:**

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung		Konzentration
CAS: Nicht zutreffend EC: 919-446-0 Index: Nicht zutreffend REACH: 01-2119458049-33-XXXX	<b>Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)</b>	Selbsteingestuft	10 - <25 %
Verordnung 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT RE 1: H372; STOT SE 3: H336; EUH066 - Gefahr		
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>Xylol</b>	Selbsteingestuft	3 - <10 %
Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Gefahr		
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	<b>Ethylbenzol</b>	ATP ATP06	1 - <3 %
Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Gefahr		
CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 Index: Nicht zutreffend REACH: 01-2119485044-40-XXXX	<b>Trizinc bis(orthophosphate)</b>	Selbsteingestuft	1 - <3 %
Verordnung 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Achtung		
CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6 Index: 616-014-00-0 REACH: 01-2119539477-28-XXXX	<b>2-Butanonoxim</b>	ATP CLP00	0,1 - <1 %
Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H312; Carc. 2: H351; Eye Dam. 1: H318; Skin Sens. 1: H317 - Gefahr		
CAS: 136-51-6 EC: 205-249-0 Index: Nicht zutreffend REACH: 01-2119978297-19-XXXX	<b>calcium bis(2-ethylhexanoate)</b>	Selbsteingestuft	0,1 - <1 %
Verordnung 1272/2008	Eye Dam. 1: H318; Repr. 2: H361d - Gefahr		
CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1 Index: Nicht zutreffend REACH: 01-2119979088-21-XXXX	<b>2-ethylhexanoic acid, zirconium salt</b>	Selbsteingestuft	0,1 - <1 %
Verordnung 1272/2008	Repr. 2: H361d - Achtung		
CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9 Index: 601-021-00-3 REACH: 01-2119471310-51-XXXX	<b>Toluol</b>	ATP CLP00	<0,1 %
Verordnung 1272/2008	Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Gefahr		
CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6 Index: Nicht zutreffend REACH: 01-2119524678-29-XXXX	<b>Cobalt bis(2-ethylhexanoate)</b>	Selbsteingestuft	<0,1 %
Verordnung 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319; Repr. 2: H361; Skin Sens. 1A: H317 - Achtung		

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 8, 11, 12, 15 und 16.

\*\* Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:**

Die Symptome infolge einer Vergiftung können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfalle bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

**Bei Einatmung:**

Den Betroffenen vom Aussetzungsort entfernen, mit sauberer Luft versorgen und diesen in Ruhestellung halten. In schweren Fällen wie Herz-Atem-Stillstand sind künstliche Beatmungstechniken anzuwenden (Mund-zu-Mund-Beatmung, Herzmassage, Sauerstoffversorgung usw.) Es ist unverzüglich ärztlicher Rat einzuholen.

**Bei Berührung mit der Haut:**

Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, die Haut abspülen oder den Betroffenen ggf. mit viel kaltem Wasser und Neutralseife abwaschen. In schweren Fällen den Arzt aufsuchen. Falls die Mischung Verbrennungen oder Erfrierungen verursacht, darf die Kleidung nicht ausgezogen werden, da die verursachte Verletzung ggf. verschlimmert werden könnte, wenn diese an der Haut klebt. Falls sich auf der Haut Blasen bilden, dürfen diese keinesfalls aufgestochen werden, da dies die Infektionsgefahr erhöht.

#### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN (fortlaufend)

##### **Bei Berührung mit den Augen:**

Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich lauwarmem Wasser spülen. Es ist zu vermeiden, dass der Betroffene sich die Augen reibt oder diese schließt. Sollte der Betroffene Kontaktlinsen tragen, so sind diese zu entfernen, soweit sie nicht an den Augen festkleben, da ansonsten zusätzliche Verletzungen auftreten können. In allen Fällen muss nach dem Waschen schnellstmöglich ein Arzt aufgesucht und diesem das Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

##### **Durch Verschlucken/Einatmen:**

Kein Erbrechen provozieren. Sollte es zum Erbrechen kommen, den Kopf nach vorn halten, um ein Einatmen zu vermeiden. Den Betroffenen in Ruhelage halten. Mund und Rachen ausspülen, da diese möglicherweise beim Verschlucken mit betroffen wurden.

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

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

##### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:**

Nicht relevant

#### ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

##### **5.1 Löschmittel:**

Vorzugsweise Feuerlöscher mit Mehrzweckpulver (ABC-Pulver) verwenden, alternativ physischen Schaum oder Kohlendioxid-Feuerlöscher (CO<sub>2</sub>) verwenden. ES WIRD DAVON ABGERATEN, einen Wasserstrahl als Löschmittel einzusetzen.

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

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sein und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

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

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

##### **Zusätzliche Verfügungen:**

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

#### ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Vor allem ist die Bildung von entflammenden Dampf-Luft-Mischungen zu verhindern, sei es durch Belüftung oder durch die Verwendung eines Neutralisationsmittels. Jegliche Zündquellen fernhalten. Verhinderung von elektrostatischen Ladungen durch die Verbindung aller Leiterflächen, auf denen sich statische Elektrizität bilden kann, wobei diese wiederum insgesamt geerdet sein müssen.

##### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Ein Austreten in das Wasser ist unbedingt zu verhindern. Absorbiertes Produkt angemessen in hermetisch versiegelbaren Behältern aufbewahren. Im Falle der Aussetzung der allgemeinen Bevölkerung oder der Umwelt sind die zuständigen Behörden zu informieren.

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

Es wird empfohlen:

Ausgetretenes Produkt mittels Sand oder neutralem Absorptionsmaterial aufsaugen und an einen sicheren Ort bringen. Nicht mit Sägemehl oder sonstigen brennbaren Absorptionsmitteln aufsaugen. Für jegliche Hinweise bzgl. der Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

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

Siehe Abschnitte 8 und 13.

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Es ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Behälter hermetisch geschlossen halten. Verschüttete Substanzen und Reste unter Kontrolle halten und mittels sicherer Methoden entsorgen (Abschnitt 6). Auslaufen aus dem Behälter vermeiden. Orte, an denen mit gefährlichen Produkten agiert wird, sind ordentlich und sauber zu halten.

B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

An gut belüfteten Orten, vorzugsweise mittels örtlicher Entnahme, umfüllen. Während der Reinigungsoperationen Zündquellen (Mobiltelefone, Funken, ...) vollständig unter Kontrolle halten und gut lüften. Die Existenz von gefährlichen Atmosphären im Inneren von Behältern ist zu vermeiden, wozu, soweit möglich, Neutralisierungssysteme zu verwenden sind. Langsam umfüllen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden. Bei möglichem Vorhandensein von elektrostatischen Ladungen: einen perfekt äquipotentiellen Anschluss sicherstellen, immer geerdete Anschlüsse verwenden, keine acrylfaserhaltige Arbeitskleidung tragen, sondern vorzugsweise Baumwollbekleidung und leitendes Schuhwerk. Spritzer und Zerstäubung vermeiden. Es sind die grundlegenden Sicherheitsbedingungen für Geräte und Systeme gemäß der Definition in der Richtlinie 94/9/EG sowie die Mindestvorschriften zum Schutz der Sicherheit und Gesundheit der Arbeitskräfte unter den Auswahlkriterien der Richtlinie 1999/92/EG einzuhalten. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Aufgrund der Gefährlichkeit dieses Produkts für die Umwelt wird empfohlen, dieses innerhalb eines Bereichs zu handhaben, der über Verseuchungskontrollbarrieren für den Fall eines Austritts verfügt, und Absorptionsmaterial in der Nähe aufzubewahren.

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

A.- Technische Lagermaßnahmen

- Mindesttemperatur: 5 °C
- Höchsttemperatur: 25 °C
- Maximale Zeit: 24 Monate

B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1 Zu überwachende Parameter:**

Substanzen, deren Grenzwerte der professionellen Aussetzung im Arbeitsumfeld zu kontrollieren sind (Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900):

Identifizierung	Umweltgrenzwerte		
	MAK (8h)	MAK (STEL)	Jahr
2-Butanonoxim CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	0,3 ppm	2,4 ppm	2015
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	100 ppm	200 ppm	2015
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	50 ppm	200 ppm	2015

**DNEL (Arbeitnehmer):**

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) CAS: Nicht zutreffend EC: 919-446-0	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	44 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	330 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN  
(fortlaufend)**

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	180 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	289 mg/m <sup>3</sup>	289 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	180 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	293 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Trizinc bis(orthophosphate) CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	83 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	5 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
2-Butanonoxim CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	2,5 mg/kg	Nicht relevant	1,3 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	9 mg/m <sup>3</sup>	3,33 mg/m <sup>3</sup>
calcium bis(2-ethylhexanoate) CAS: 136-51-6 EC: 205-249-0	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	5,67 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	39,98 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	15,75 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	5 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	384 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	384 mg/m <sup>3</sup>	384 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>
Cobalt bis(2-ethylhexanoate) CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	0,2351 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Bevölkerung):**

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) CAS: Nicht zutreffend EC: 919-446-0	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	26 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	26 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	71 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	1,6 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	108 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	14,8 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	1,6 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	15 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Trizinc bis(orthophosphate) CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	0,83 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	83 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
2-Butanonoxim CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	1,5 mg/kg	Nicht relevant	0,78 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	2,7 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>
calcium bis(2-ethylhexanoate) CAS: 136-51-6 EC: 205-249-0	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	2,83 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	2,83 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	9,86 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	7,9 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	7,9 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN  
(fortlaufend)**

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	8,13 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	226 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	226 mg/m <sup>3</sup>	226 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/m <sup>3</sup>
Cobalt bis(2-ethylhexanoate) CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	0,0558 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	0,037 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Identifizierung				
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Frisches Wasser	0,327 mg/L
	Boden	2,31 mg/kg	Meerwasser	0,327 mg/L
	Intermittierende	0,327 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	12,46 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	12,46 mg/kg
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Frisches Wasser	0,1 mg/L
	Boden	2,68 mg/kg	Meerwasser	0,01 mg/L
	Intermittierende	0,1 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	13,7 mg/kg
	Oral	20 g/kg	Sediment (Meerwasser)	1,37 mg/kg
Trizinc bis(orthophosphate) CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	STP	0,1 mg/L	Frisches Wasser	0,0206 mg/L
	Boden	35,6 mg/kg	Meerwasser	0,0061 mg/L
	Intermittierende	Nicht relevant	Sediment (Frisches Wasser)	117,8 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	56,5 mg/kg
2-Butanonoxim CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	STP	177 mg/L	Frisches Wasser	0,256 mg/L
	Boden	Nicht relevant	Meerwasser	Nicht relevant
	Intermittierende	0,118 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	Nicht relevant
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	Nicht relevant
calcium bis(2-ethylhexanoate) CAS: 136-51-6 EC: 205-249-0	STP	71,7 mg/L	Frisches Wasser	0,36 mg/L
	Boden	1,06 mg/kg	Meerwasser	0,036 mg/L
	Intermittierende	0,493 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	6,37 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,637 mg/kg
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	STP	71,7 mg/L	Frisches Wasser	0,36 mg/L
	Boden	1,06 mg/kg	Meerwasser	0,036 mg/L
	Intermittierende	0,493 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	6,37 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,637 mg/kg
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	STP	13,61 mg/L	Frisches Wasser	0,68 mg/L
	Boden	2,89 mg/kg	Meerwasser	0,68 mg/L
	Intermittierende	0,68 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	16,39 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	16,39 mg/kg
Cobalt bis(2-ethylhexanoate) CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	STP	0,37 mg/L	Frisches Wasser	0,00051 mg/L
	Boden	7,9 mg/kg	Meerwasser	0,00236 mg/L
	Intermittierende	Nicht relevant	Sediment (Frisches Wasser)	9,5 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	9,5 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**



A.- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen im Arbeitsumfeld

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)**



Nach der Reihenfolge der Priorität für die Kontrolle des Arbeitsplatzes wird die örtliche Extraktion in der Arbeitszone als kollektive Schutzmaßnahme empfohlen, um die Überschreitung der Grenzwerte am Arbeitsplatz zu vermeiden. Im Falle der Verwendung von persönlichen Schutzausrüstungen müssen diese über die „CE-Kennzeichnung“ verfügen. Weitere Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung (Lagerung, Gebrauch, Reinigung, Wartung, Schutzklasse,...) erhalten Sie in dem vom Hersteller bereitgestellten Merkblatt. Die in diesem Artikel vorgesehenen Anweisungen beziehen sich auf das reine Produkt. Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können je nach dem Grad der Verdünnung, Anwendung und Anwendungsverfahren, usw. variieren. Zur Bestimmung der erforderlichen Installation von Notduschen bzw. Augenspülvorrichtungen in den Lagerräumen werden die in jedem Fall zutreffenden Vorschriften für die Lagerung von Chemikalien berücksichtigt. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

Alle hier enthaltenen Informationen sind eine Empfehlung. Sie müssen von den Präventionsdiensten für Berufsrisiken durch weitere Präventivmaßnahmen, über die das Unternehmen verfügen könnte, konkretisiert werden.

**B.- Atemschutz.**



Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Atemschutz	Selbstfiltermaske für Gase und Dämpfe		EN 405:2001+A1:2009	Ersetzen, wenn der Geruch oder Geschmack des Schadstoffes im Inneren der Maske bzw. des Gesichtsadapters festgestellt wird. Wenn der Schadstoff keine guten Hinweiseigenschaften aufweist, wird die Verwendung von Isolierausrüstung empfohlen.

**C.- Spezifischer Handschutz.**





Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Handschutz	MEHRWEGHANDSCHUHE zum chemischen Schutz		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Die vom Hersteller angegebene Durchtrittszeit (Breakthrough Time) muss höher sein als die Anwendungsdauer des Produkts. Nach Kontakt des Produkts mit der Haut keine Schutzcremes verwenden.

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.



**D.- Gesichts- und Augenschutz**

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Gesichtsschutz	Gesichtsschild		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2012	Täglich reinigen und regelmäßig desinfizieren gemäß den Anweisungen des Herstellers.

**E.- Körperschutz**

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Körperschutz	Einwegschutzkleidung gegen chemische Gefahren, antistatisch und feuerhemmend		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Ausschließliche Nutzung bei der Arbeit. Regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers reinigen.
 Obligatorischer Fußschutz	Sicherheitsschuhwerk gegen chemische Gefahren, mit antistatischen und hitzebeständigen Eigenschaften		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	Stiefel bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.

**F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen**

Notfallmaßnahme	Vorschriften	Notfallmaßnahme	Vorschriften
 Notfalldusche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Augenwäsche	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)**

**Kontrollen der Umweltaussetzung:**

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

**Flüchtige organische Verbindungen:**

In Anwendung der Richtlinie 2010/75/EU weist dieses Produkt die folgenden Eigenschaften auf:

V.O.C. (Lieferung):	28 % Gewicht
Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C:	412 kg/m <sup>3</sup> (412 g/L)
Mittlere Kohlenstoffzahl:	8,57
Mittleres Molekulgewicht:	114,43 g/mol

In Anwendung der Richtlinie 2004/42/EG weist dieses gebrauchsfertige Produkt die folgenden Eigenschaften auf:

Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C:	479 kg/m <sup>3</sup> (479 g/L)
Grenzwert der EG für das Produkt (Kat. A.I):	500 g/L (2010)
Bestandteile:	Nicht relevant

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

**Physisches Aussehen :**

Physischer Zustand bei 20 °C:	Flüssigkeit
Aussehen:	Flüssigkeit
Farbe:	Gemäß der Markierungen auf der Packung
Geruch:	Aromatisch
Geruchsschwelle:	Nicht relevant *

**Flüchtigkeit:**

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck:	111 - 152 °C
Dampfdruck bei 20 °C:	438 Pa
Dampfdruck bei 50 °C:	2654 Pa (3 kPa)
Verdunstungsrate bei 20 °C:	Nicht relevant *

**Produktkennzeichnung:**

Dichte bei 20 °C:	1470 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dichte bei 20 °C:	Nicht relevant *
Dynamische Viskosität bei 20 °C:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C:	225 cSt
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C:	Nicht relevant *
Konzentration:	Nicht relevant *
pH:	Nicht relevant *
Dampfdichte bei 20 °C:	Nicht relevant *
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasserr bei 20 °C:	Nicht relevant *
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	Nicht relevant *
Löslichkeitseigenschaft:	Nicht relevant *
Zersetzungstemperatur:	Nicht relevant *

\*Entfällt wegen der Art des Produkts, nicht die Bereitstellung von Informationen Eigentum ihrer Gefährlichkeit.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht relevant *
Explosive Eigenschaften:	Nicht relevant *
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht relevant *
<b>Entflammbarkeit:</b>	
Entflammungstemperatur:	33 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht relevant *
Selbstentflammungstemperatur:	275 °C
Untere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht verfügbar
Obere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht verfügbar

**9.2 Sonstige Angaben:**

Oberflächenspannung bei 20 °C:	Nicht relevant *
Brechungsindex:	Nicht relevant *

\*Entfällt wegen der Art des Produkts, nicht die Bereitstellung von Informationen Eigentum ihrer Gefährlichkeit.

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1 Reaktivität:**

Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien. Siehe Abschnitt 7.

**10.2 Chemische Stabilität:**

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:**

Unter normalen Bedingungen keine gefährlichen Reaktionen erwartet.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:**

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

Stoss und Reibung	Berührung mit der Luft	Erwärmung	Sonnenlicht	Feuchtigkeit
Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Entzündungsgefahr	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend

**10.5 Unverträgliche Materialien:**

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
Starke Säuren vermeiden	Nicht zutreffend	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend	Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:**

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor.

**Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:**

Die wiederholte, langfristige und in höheren als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen erfolgende Aussetzung kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:

A.- Einnahme (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Korrosivität/Reizbarkeit: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

B- Einatmung (akute Wirkung):

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)**

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Korrosivität/Reizbarkeit: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):
  - Kontakt mit der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Berührung mit der Haut eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
  - Kontakt mit den Augen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:
  - Karzinogenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich mit krebserregenden Auswirkungen eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
  - Mutagenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
  - Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- E- Sensibilisierungsauswirkungen:
  - Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
  - Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich mit sensibilisierender Wirkung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Zeitaufwand:
 

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:
  - Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Schwerwiegende Auswirkungen auf die Gesundheit im Falle von lang andauernder Einnahme, die den Tod, schwere funktionelle Störungen oder morphologische Veränderungen mit toxikologischer Bedeutung umfassen.
  - Haut: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- H- Aspirationsgefahr:
 

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

**Sonstige Angaben:**

Nicht relevant

**Spezifische toxikologische Information der Substanzen:**

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
	LD50 oral	LD50 kutan	
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) CAS: Nicht zutreffend EC: 919-446-0	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
		>20 mg/L (4 h)	
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	2100 mg/kg	1100 mg/kg (ATEi)	Ratte
		11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	3500 mg/kg	15354 mg/kg	Ratte
			Kaninchen
		17,2 mg/L (4 h)	Ratte
Trizinc bis(orthophosphate) CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
		>5 mg/L (4 h)	
2-Butanonoxim CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	2100 mg/kg	1100 mg/kg	Ratte
			Ratte
		>20 mg/L	
calcium bis(2-ethylhexanoate) CAS: 136-51-6 EC: 205-249-0	2043 mg/kg	>2000 mg/kg	Ratte
		>5 mg/L	

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**KG 11**

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)**

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
	LD50 oral	LD50 kutan	
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	2043 mg/kg	>2000 mg/kg	Ratte
	>5 mg/L		
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	5580 mg/kg	12124 mg/kg	Ratte
	28,1 mg/L (4 h)		Ratte
Cobalt bis(2-ethylhexanoate) CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
	>2000 mg/kg		
	>5 mg/L		

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

**12.1 Toxizität:**

Identifizierung	Akute Toxizität		Art	Gattung
	CL50	EC50		
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) CAS: Nicht zutreffend EC: 919-446-0	1 - 10 mg/L (96 h)			Fisch
	1 - 10 mg/L			Krustentier
	1 - 10 mg/L			Alge
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	13,5 mg/L (96 h)		Oncorhynchus mykiss	Fisch
	0,6 mg/L (96 h)		Gammarus lacustris	Krustentier
	10 mg/L (72 h)		Skeletonema costatum	Alge
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	42,3 mg/L (96 h)		Pimephales promelas	Fisch
	75 mg/L (48 h)		Daphnia magna	Krustentier
	63 mg/L (3 h)		Chlorella vulgaris	Alge
Trizinc bis(orthophosphate) CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	0,1 - 1 mg/L (96 h)			Fisch
	0,1 - 1 mg/L			Krustentier
	0,1 - 1 mg/L			Alge
2-Butanonoxim CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	843 mg/L (96 h)		Pimephales promelas	Fisch
	750 mg/L (48 h)		Daphnia magna	Krustentier
	83 mg/L (72 h)		Scenedesmus subspicatus	Alge
calcium bis(2-ethylhexanoate) CAS: 136-51-6 EC: 205-249-0	270 mg/L (96 h)		N/A	Fisch
	Nicht relevant			
	Nicht relevant			
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	270 mg/L (96 h)		N/A	Fisch
	Nicht relevant			
	Nicht relevant			
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	13 mg/L (96 h)		Carassius auratus	Fisch
	11,5 mg/L (48 h)		Daphnia magna	Krustentier
	125 mg/L (48 h)		Scenedesmus subspicatus	Alge
Cobalt bis(2-ethylhexanoate) CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	0,1 - 1 mg/L (96 h)			Fisch
	0,1 - 1 mg/L			Krustentier
	0,1 - 1 mg/L			Alge

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
	BSB5	CSB	Konzentration	Zeitraum
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Nicht relevant		100 mg/L	14 Tage
	Nicht relevant		% Biologisch abgebaut	90 %
	Nicht relevant			
2-Butanonoxim CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	Nicht relevant		100 mg/L	28 Tage
	Nicht relevant		% Biologisch abgebaut	24 %
	Nicht relevant			

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)**

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	20 mg/L
calcium bis(2-ethylhexanoate) CAS: 136-51-6 EC: 205-249-0	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	99 %
	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	20 mg/L
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	99 %
	BSB5	2.5 g O <sub>2</sub> /g	Konzentration	100 mg/L
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	14 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	100 %

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:**

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung	
	FBK	9
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	POW Protokoll	2,77
	Potenzial	Niedrig
	FBK	1
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	POW Protokoll	3,15
	Potenzial	Niedrig
	FBK	5
2-Butanonoxim CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	POW Protokoll	0,59
	Potenzial	Niedrig
	FBK	
calcium bis(2-ethylhexanoate) CAS: 136-51-6 EC: 205-249-0	POW Protokoll	2,96
	Potenzial	
	FBK	
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	POW Protokoll	2,96
	Potenzial	
	FBK	
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	POW Protokoll	2,73
	Potenzial	Niedrig
	FBK	13

**12.4 Mobilität im Boden:**

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m <sup>3</sup> /mol
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Fazit	Mäßig	Trockener Boden	Ja
	σ	2,859E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja
	Koc	3	Henry	Nicht relevant
2-Butanonoxim CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Nicht relevant
	σ	2,57E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nicht relevant
	Koc	Nicht relevant	Henry	2,94E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
calcium bis(2-ethylhexanoate) CAS: 136-51-6 EC: 205-249-0	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Ja
	σ	Nicht relevant	Feuchten Boden	Ja
	Koc	Nicht relevant	Henry	2,94E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt CAS: 22464-99-9 EC: 245-018-1	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Ja
	σ	Nicht relevant	Feuchten Boden	Ja
	Koc	178	Henry	672,8 Pa·m <sup>3</sup> /mol
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Fazit	Mäßig	Trockener Boden	Ja
	σ	2,793E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja

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

Nicht zutreffend

**12.6 Andere schädliche Wirkungen:**

Nicht beschrieben

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:**

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014)
08 01 11*	Farben, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Gefährlich

**Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014):**

HP14 ökotoxisch, HP3 entzündbar, HP5 Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

**Abfallmanagement (Entsorgung und Bewertung):**

Den autorisierten Abfallentsorger hinsichtlich der Bewertungs- und Entsorgungsvorgänge gemäß Anhang 1 und Anhang 2 (Richtlinie 2008/98/EG). Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

**Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:**

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Gemeinschaftliche Gesetzgebung: Richtlinie 2008/98/EG, 2014/955/EG, Verordnung (EU) Nr. 1357/2014

Nationalen Bestimmungen: Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**Beförderung gefährlicher Güter:**

Gemäß ADR 2015, RID 2015:



- 14.1 UN-Nummer:** UN1263
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** FARBE
- 14.3 Transportgefahrenklassen:** 3  
Etiketten: 3
- 14.4 Verpackungsgruppe:** III
- 14.5 Umweltgefahren :** Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Besondere Verfügungen: 163, 367, 640E, 650  
Tunnelbeschränkungscode: D/E  
Physisch-chemische Eigenschaften: siehe Abschnitt 9  
Beschränkte Mengen: 5 L
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:** Nicht relevant

**Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:**

Gemäß dem IMDG 38-16:

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)**



<b>14.1 UN-Nummer:</b>	UN1263
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	FARBE
<b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>	3
Etiketten:	3
<b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>	III
<b>14.5 Umweltgefahren :</b>	Nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Besondere Verfügungen:	163, 223, 955
EMS-Codes:	F-E, S-E
Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
Beschränkte Mengen:	5 L
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:</b>	Nicht relevant

**Air Transport gefährlicher Güter:**

Gemäß der IATA / ICAO 2017:



<b>14.1 UN-Nummer:</b>	UN1263
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	FARBE
<b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>	3
Etiketten:	3
<b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>	III
<b>14.5 Umweltgefahren :</b>	Nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:</b>	Nicht relevant

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht relevant  
 Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant  
 Verordnung (EG) 1005/2009 über ozonabbauende Substanzen Nicht relevant  
 Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Nicht relevant  
 VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht relevant

**Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):**

Dürfen nicht verwendet werden:  
 —in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;  
 —in Scherzspielen;  
 —in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.

**Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:**

Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung von diesem Produkt herzustellen .

**Sonstige Gesetzgebungen:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz – ChemG). Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Juli 2008 (BGBl. I S. 1146), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 2. November 2011 (BGBl. I S. 2162) geändert worden ist.

Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienKostenverordnung ChemKostV).

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Bewertung nach § 12 Abs. 2 Satz 1 des Chemikaliengesetzes (ChemVwV Bewertung) vom 11. September 1997.

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) Vom 26. November 2010 (BGBl. I S 1643) geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S 1622), durch Artikel 2 der Verordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S 944) und Artikel 2 der Verordnung vom 15. Juli 2013 (BGBl. I S 2514)

Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienVerbotsverordnung ChemVerbotsV). ChemikalienVerbotsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juni 2003 (BGBl. I S. 867), die zuletzt durch Artikel 5 Absatz 40 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) geändert worden ist.

Verordnung über die Mitteilungspflichten nach § 16e des Chemikaliengesetzes zur Vorbeugung und Information bei Vergiftungen (Gif tinformationsverordnung ChemGiftInfoV). Gif tinformationsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 1996 (BGBl. I S. 1198), die zuletzt durch Artikel 4 der Verordnung vom 11. Juli 2006 (BGBl. I S. 1575) geändert worden ist.

Neufassung Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Verfahren der behördlichen Überwachung der Einhaltung der Grundsätze der Guten Laborpraxis (ChemVwVGLP) vom 15. Mai 1997.

Verordnung zur Sanktionsbewehrung gemeinschafts oder unionsrechtlicher Verordnungen auf dem Gebiet der Chemikaliensicherheit (ChemikalienSanktionsverordnung ChemSanktionsV). ChemikalienSanktionsverordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S. 944), die durch Artikel 6 des Gesetzes vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2565) geändert worden ist.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates vom 23. März 1993 zur Bewertung und Kontrolle der Umweltrisiken chemischer Altstoffe (ChemVwVAltstoffe) Vom 11. September 1997.

Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen (Chemikalien Ozonschichtverordnung ChemOzonSchichtV).

ChemikalienOzonschichtverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2012 (BGBl. I S. 409), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S. 944) geändert worden ist.

Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

### 15.2 **Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### **Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß dem ANHANG II-Anleitung zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 entwickelt (Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

### **Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:**

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP) (ABSCHNITT 2, ABSCHNITT 16):

- Sicherheitshinweise

Stoffe von Abschnitt 3, die Änderungen aufweisen (ABSCHNITT 3):

- Xylol (1330-20-7): REACH-Nummer

### **Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:**

H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar

### **Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:**

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

### **Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN (fortlaufend)**

Acute Tox. 4: H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt  
Acute Tox. 4: H312+H332 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen  
Acute Tox. 4: H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen  
Aquatic Acute 1: H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen  
Aquatic Chronic 1: H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung  
Aquatic Chronic 2: H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung  
Aquatic Chronic 3: H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung  
Asp. Tox. 1: H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein  
Carc. 2: H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen  
Eye Dam. 1: H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
Flam. Liq. 2: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar  
Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar  
Repr. 2: H361 - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das End im Mutterleib schädigen  
Repr. 2: H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen  
Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
Skin Sens. 1A: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
STOT RE 1: H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition  
STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition  
STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Oral)  
STOT SE 3: H335 - Kann die Atemwege reizen  
STOT SE 3: H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

**Klassifizierungsverfahren:**

STOT RE 1: Berechnungsmethode  
Aquatic Chronic 3: Berechnungsmethode  
Flam. Liq. 3: Berechnungsmethode (2.6.4.3)

**Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:**

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

**Main Literaturquellen:**

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>  
<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Abkürzungen und Akronyme:**

- ADR: Europäisches Einverständnis in Bezug über den internationalen Transport von gefährlichen Gütern auf der Straße
- IMDG: Internationaler Seeschiffahrts-Code für Gefahrgüter
- IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport
- ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
- COD: chemischer Sauerstoffbedarf
- DBO5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen
- BCF: Biokonzentrationsfaktor
- LD50: tödliche Dosis 50
- CL50: tödliche Konzentration 50
- EC50: Effektive Konzentration 50
- Log-POW: Koeffizienter Logarithmusverteilung Oktanol-Wasser
- Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und -bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschließlich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.

- ENDE DER SICHERHEITSDATENBLATT -