

# SICHERHEITSDATENBLATT

## Intersmooth 365 SPC Dark Red

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : Intersmooth 365 SPC Dark Red  
**Produktcode** : BEA374  
**Produktbeschreibung** : Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben  
Industrielle Anwendung von Beschichtungen und Farben

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

Nicht anwendbar.

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

International Paint Ltd.  
Stoneygate Lane  
Felling  
Gateshead  
Tyne and Wear  
NE10 0JY UK  
Tel: +44 (0)191 469 6111 Fax: +44 (0)191 438 3711  
**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : sdsfellinguk@akzonobel.com

#### 1.4 Notrufnummer

##### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum (Nur zur Verwendung durch medizinisches Personal.)

**Telefonnummer** : +43 1 406 43 43

##### Lieferant

**Telefonnummer** : +44 (0)191 469 6111 (24H)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Flam. Liq. 2, H225  
Acute Tox. 4, H302  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung)  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

##### Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

<b>Einstufung</b>	: R10 T; R23 Xn; R21/22 Xi; R36/37/38 N; R50/53
<b>Physikalische/chemische Gefahren</b>	: Entzündlich.
<b>Gesundheitsrisiken</b>	: Giftig beim Einatmen. Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken. Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
<b>Umweltgefahren</b>	: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

: Gefahr

#### Gefahrenhinweise

: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Verursacht Hautreizungen.  
Kann die Atemwege reizen.  
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

##### Allgemein

: Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

##### Prävention

: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Von Hitze, Funken, offenen Flammern und heißen Oberflächen fernhalten. - Rauchen verboten. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

##### Reaktion

: BEI VERSCHLUCKEN: KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. KEINE Lösungsmittel oder Verdüner zur Hautreinigung verwenden. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. BEI EINATMEN: Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Nichts durch den Mund einflößen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Verschüttete Mengen aufnehmen.

##### Lagerung

: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.

##### Entsorgung

: Behälter nicht wiederverwenden. Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren.

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

: Dikupferoxid  
Xylol  
Butan-1-ol  
Bis(1-hydroxy-1H-pyridin-2-thionato-O,S)kupfer

##### Ergänzende

:

##### Kennzeichnungselemente

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen.

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.  
 Beschränkung der  
 Herstellung des  
 Inverkehrbringens und der  
 Verwendung bestimmter  
 gefährlicher Stoffe,  
 Mischungen und  
 Erzeugnisse

### Verordnung über Biozidprodukte

#### Aktive Stoffe

Name des Inhaltsstoffs
Dikupferoxid Bis(1-hydroxy-1H-pyridin-2-thionato-O,S)kupfer

**Zugelassene Verwendungen** : Nicht verfügbar.

**Warnhinweise für anfällige Gruppen** : Nicht verfügbar.

#### **Gruppen**

Theoretische Ergiebigkeit: Druckluftloses Sprühgerät 3.2 m<sup>2</sup>/l @ 125 Mikron DFT

Theoretische Ergiebigkeit: Pinsel, Roller 3.2 m<sup>2</sup>/l @ 125 Mikron DFT

**Verwendungsbeschränkungen** Nur für gewerbliche Verwendung.

**Applikationsmethoden:** Anwendungsmethode: Druckluftloses Spritzverfahren, Pinsel, Roller.

**Empfohlen Reiniger.** GTA007, International Thinner/Eqpt Cleaner zum Reinigen von Anstreichergeräten verwenden.

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	Massen-%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Dikupferoxid	EG: 215-270-7 CAS: 1317-39-1 Verzeichnis: 029-002-00-X	>=35 - <50	Xn; R22 N; R50/53	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1] [2]
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	>=12.5 - <20	R10 Xn; R20/21, R65 Xi; R36/37/38	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 EG: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Verzeichnis: 603-004-00-6	>=5 - <7	R10 Xn; R22 Xi; R41, R37/38 R67	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 and H336	[1] [2]

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 18/11/2014

Version : 1.03

3/19

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Ethylbenzol	EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4	>=3 - <5	F; R11 Xn; R20, R48/20, R65 Xi; R36/37/38	(Atemwegsreizung und Narkotisierende Wirkungen) Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung) STOT RE 2, H373 (Ohren) (Einatmen) Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung)	[1] [2]
4-Methylpentan-2-on	REACH #: 01-2119473980-30 EG: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Verzeichnis: 606-004-00-4	>=3 - <5	F; R11 Xn; R20 Xi; R36/37 R66	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400	[1] [2]
Bis(1-hydroxy-1H-pyridin-2-thionato-O,S)kupfer	EG: 238-984-0 CAS: 14915-37-8	>=3 - <5	T+; R26 Xn; R22 Xi; R41 N; R50		[1] [2]
			<b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.</b>	<b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

#### Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemein** : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
- Augenkontakt** : Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.
- Einatmen** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

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

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.
- Einatmen** : Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen.
- Verschlucken** : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Reizt den Mund, Hals und den Magen.

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen  
Tränenfluss  
Rötung
- Einatmen** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
Husten  
Kopfschmerzen  
Schläfrigkeit/Müdigkeit  
Schwindel/Höhenangst  
Muskelschwäche  
Bewusstlosigkeit
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Es kann Blasenbildung auftreten
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Löschpulver, CO<sub>2</sub>, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Dieses Material ist für Wasserorganismen sehr giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
 Kohlendioxid  
 Kohlenmonoxid  
 Stickoxide  
 Schwefeloxide  
 halogenierte Verbindungen  
 Carbonylhalogenid  
 Metallooxide/Oxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute** : Im Notfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flamen im Gefahrenbereich. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Grosse freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht einnehmen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlang dem Boden ausbreiten. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Dikupferoxid	<b>GKV_MAK (Österreich, 12/2011).</b> MAK - Kurzzeitwerte: 4 mg/m <sup>3</sup> , (als Cu berechnet), 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion MAK - Tagesmittelwert: 1 mg/m <sup>3</sup> , (als Cu berechnet), 4 mal pro Schicht, 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion MAK - Kurzzeitwerte: 0.4 mg/m <sup>3</sup> , (als Cu berechnet), 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: Rauch, alveolengängiger Anteil MAK - Tagesmittelwert: 0.1 mg/m <sup>3</sup> , (als Cu berechnet), 4 mal pro Schicht, 8 Stunden. Form: Rauch, alveolengängiger Anteil
Xylol	<b>GKV_MAK (Österreich, 12/2011). Wird über die Haut absorbiert.</b>  MAK - Kurzzeitwerte: 442 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK - Kurzzeitwerte: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK - Tagesmittelwert: 221 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 50 ppm, 4 mal pro Schicht, 8 Stunden.
Butan-1-ol	<b>GKV_MAK (Österreich, 12/2011).</b> MAK - Kurzzeitwerte: 600 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK - Kurzzeitwerte: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK - Tagesmittelwert: 150 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 50 ppm, 4 mal pro Schicht, 8 Stunden.
Ethylbenzol	<b>GKV_MAK (Österreich, 12/2011). Wird über die Haut absorbiert.</b>  KZW: 880 mg/m <sup>3</sup> , 8 mal pro Schicht, 5 Minuten. KZW: 200 ppm, 8 mal pro Schicht, 5 Minuten. MAK - Tagesmittelwert: 440 mg/m <sup>3</sup> , 8 mal pro Schicht, 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 100 ppm, 8 mal pro Schicht, 8 Stunden.
4-Methylpentan-2-on	<b>GKV_MAK (Österreich, 12/2011). Wird über die Haut absorbiert.</b>  MAK - Kurzzeitwerte: 208 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK - Kurzzeitwerte: 50 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK - Tagesmittelwert: 83 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 20 ppm, 4 mal pro Schicht, 8 Stunden.
Bis(1-hydroxy-1H-pyridin-2-thionato-O,S)kupfer	<b>GKV_MAK (Österreich, 12/2011).</b> MAK - Tagesmittelwert: 1 mg/m <sup>3</sup> , (als Cu berechnet) 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion MAK - Kurzzeitwerte: 4 mg/m <sup>3</sup> , (als Cu berechnet), 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion MAK - Tagesmittelwert: 0.1 mg/m <sup>3</sup> , (als Cu berechnet) 8 Stunden. Form: Rauch, alveolengängiger Anteil MAK - Kurzzeitwerte: 0.4 mg/m <sup>3</sup> , (als Cu berechnet), 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: Rauch, alveolengängiger Anteil

#### Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die

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

Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

### DNELs/DMELs

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

### PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

### Persönliche Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich.

### Hautschutz

**Handschutz** : Chemiekalienresistente Schutzhandschuhe gemäss EN 374 Norm verwenden: Schutzhandschuhe gegen Chemiekalien und Mikroorganismen. Empfohlen: Viton® oder Nitrilhandschuhe. Empfohlene Schutzhandschuhe sind basierend auf dem/den mengenmässig vorherrschenden Lösemittel[n]. Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Schutzhandschuh der Klasse 6 (Durchbruchzeit grösser 480 min gemäss EN 374) empfohlen. Für kurzzeitigen Kontakt werden Schutzhandschuhe der Klasse 2 oder höher (Durchbruchzeit grösser 30 min gemäss EN 374) empfohlen. Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen. HINWEIS: Für die Auswahl von Schutzhandschuhen für eine bestimmte Verwendung und die Dauer ihrer Benutzung an den Arbeitsplätzen sollte alle relevanten Arbeitsplatzfaktoren berücksichtigt werden. Insbesondere, jedoch nicht ausschliesslich, sind zu beachten: Andere Chemiekalien am Arbeitsplatz, physikalische Anforderungen (Schnitt- / Stichschutz, Dexterität, Thermo-Schutz), potentielle Körperreaktionen auf das Handschuhmaterial und Anweisungen / Spezifikationen des Schutzhandschuhherstellers. Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

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

- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Rot.
- Geruch** : Lösungsmittel.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht anwendbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : Geringster bekannter Wert: 138.85°C (281.9°F) (Xylol).
- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 22°C
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Nicht verfügbar.
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Größter bekannter Bereich: Unterer Wert: 1.4% Oberer Wert: 11.3% (Butan-1-ol)
- Dampfdruck** : Nicht verfügbar.
- Dampfdichte** : Nicht verfügbar.
- Relative Dichte** : 1.59
- Löslichkeit(en)** : In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht verfügbar.
- Selbstentzündungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- Viskosität** : Kinematisch (Raumtemperatur): 254.73 mm<sup>2</sup>/s
- Explosive Eigenschaften** : Nicht verfügbar.
- Oxidierende Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## 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** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen:  
oxidierende Materialien
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Dikupferoxid	LD50 Oral	Ratte	470 mg/kg	-
	LC50 Einatmen Gas.	Ratte	5000 ppm	4 Stunden
Xylol	LD50 Oral	Ratte	4300 mg/kg	-
	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	24 mg/l	4 Stunden
Butan-1-ol	LD50 Dermal	Kaninchen	3400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	790 mg/kg	-
Ethylbenzol	LC50 Einatmen Gas.	Kaninchen	4000 ppm	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	17800 mg/kg	-
4-Methylpentan-2-on	LD50 Oral	Ratte	3500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2080 mg/kg	-
Bis(1-hydroxy-1H-pyridin-2-thionato-O,S)kupfer	LC50 Einatmen Stäube und Nebel	Ratte	70 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1075 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	1033.7 mg/kg
Dermal	5627.2 mg/kg
Einatmen (Gase)	26122.2 ppm
Einatmen (Dämpfe)	128 mg/l
Einatmen (Stäube und Nebel)	2.083 mg/l

#### Reizung/Verätzung

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Xylol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	87 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Ratte	-	5 milligrams	-
				60 microliters	
Butan-1-ol	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-
				100 Percent	
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
Ethylbenzol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	2 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	0.005 Milliliters	-
				20 milligrams	
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-
4-Methylpentan-2-on	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	15 milligrams	-
				24 Stunden	
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	100 microliters	-
Haut - Mildes Reizmittel				Kaninchen	
				24 Stunden	
				500 milligrams	

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Sensibilisierung**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Mutagenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Karzinogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Reproduktionstoxizität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Teratogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Xylol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
Butan-1-ol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung und Narkotisierende Wirkungen
Ethylbenzol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
4-Methylpentan-2-on	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Ethylbenzol	Kategorie 2	Einatmen	Ohren

### Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Xylol Ethylbenzol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu **wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.
- Einatmen** : Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen.
- Verschlucken** : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Reizt den Mund, Hals und den Magen.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen  
Tränenfluss  
Rötung
- Einatmen** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
Husten  
Kopfschmerzen  
Schläfrigkeit/Müdigkeit  
Schwindel/Höhenangst  
Muskelschwäche  
Bewusstlosigkeit
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Es kann Blasenbildung auftreten
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen

### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

#### Kurzzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

#### Langzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Nicht verfügbar.

<b>Schlussfolgerung / Zusammenfassung</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Allgemein</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Karzinogenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Mutagenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Teratogenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Entwicklung</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Dikupferoxid	Akut EC50 0.042 mg/l Frischwasser Akut IC50 0.71 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia similis Algen - Pseudokirchneriella subcapitata - Exponentielle Wachstumsphase	48 Stunden 96 Stunden
	Akut LC50 0.075 mg/l Frischwasser Chronisch IC10 0.009 mg/l Frischwasser	Fisch - Danio rerio Algen - Pseudokirchneriella subcapitata - Exponentielle Wachstumsphase	96 Stunden 96 Stunden
Butan-1-ol	Akut EC50 1983 bis 2072 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 1910 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
Ethylbenzol	Akut EC50 3.6 mg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden
	Akut LC50 18.4 bis 25.4 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
4-Methylpentan-2-on	Akut LC50 5.1 bis 5.7 mg/l Meerwasser	Fisch - Menidia menidia	96 Stunden
	Akut LC50 537000 bis 557000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
Bis(1-hydroxy-1H-pyridin-2-thionato-O,S)kupfer	Chronisch NOEC 78 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage
	Akut EC50 0.035 mg/l Akut EC50 0.022 mg/l Akut LC50 0.0032 mg/l	Algen - Skeletonems Costatum Krustazeen - Daphnia Magna Fisch - Oncorhynchus mykiss	72 Stunden 48 Stunden 96 Stunden

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Ethylbenzol	-	-	Leicht

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Xylol	3.16	8.1 bis 25.9	niedrig
Butan-1-ol	0.88	-	niedrig
Ethylbenzol	3.15	15	niedrig
4-Methylpentan-2-on	1.31	-	niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

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

**PBT** : Nicht anwendbar.

**vPvB** : Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Code number	Abfallbezeichnung
EWC 08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

#### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBE	PAINT. Marine pollutant (dicopper oxide)	PAINT
14.3 Transportgefahrenklassen	3  	3  	3 
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II
14.5 Umweltgefahren	Ja.	Yes.	No.
Zusätzliche Informationen	<p>Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.</p> <p><b><u>Spezielle Vorschriften</u></b> 640 (C)</p> <p><b><u>Tunnelcode</u></b> (D/E)</p>	<p>The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.</p>	<p>The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.</p>

IMDG-Code Trenngruppe : Nicht anwendbar.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

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

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

**Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe**

**Anhang XIV**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Besonders besorgniserregende Stoffe**

Keine der Komponenten ist gelistet.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

### Sonstige EU-Bestimmungen

#### Spezielle Verpackungsanforderungen

**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.

**Tastbarer Warnhinweis IMO** : Nicht anwendbar.

Compliant with the International Convention on the Control of Harmful Antifouling Systems on Ships, 2001.

**Typ (Antifouling)** Antifouling Type - Organotin-free self-polishing

### Nationale Vorschriften

#### Verordnung über Biozidprodukte

**Produkttyp** : PT21 Antifouling-Produkte Flüssigkeit. Farbe.

**VbF Gefahrenklasse** : A II  
Sehr gefährliche entzündbare Flüssigkeit.

**Beschränkung der Verwendung organischer Lösungsmittel** : Gestattet.

**Referenzen** : Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission  
Sicherheitsdatenblatt für chemische Stoffe und Zubereitungen (ÖNORM Z 1008)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

➤ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RRN = REACH Registriernummer  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode
<b>Volltext der abgekürzten H-Sätze</b> :	H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H302 (oral) Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H312 (dermal) Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. H315 Verursacht Hautreizungen. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H330 Lebensgefahr bei Einatmen. H332 (inhalation) Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H335 (Respiratory tract irritation) Kann die Atemwege reizen. (Atemwegsreizung) H335 and H336 (Respiratory tract irritation and Narcotic effects) Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Atemwegsreizung und Narkotisierende Wirkungen) H373 (ears) (inhalation) Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen. (Ohren) H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<b>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</b> :	Acute Tox. 2, H330 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 2 Acute Tox. 4, H302 AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4 Acute Tox. 4, H312 AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 4 Acute Tox. 4, H332 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4 Aquatic Acute 1, H400 AKUT GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 Aquatic Chronic 1, H410 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 Asp. Tox. 1, H304 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 Eye Dam. 1, H318 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1 Eye Irrit. 2, H319 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 Flam. Liq. 2, H225 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 Flam. Liq. 3, H226 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 Skin Irrit. 2, H315 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 STOT RE 2, H373 (ears) (inhalation) SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) (Ohren) (Einatmen) - Kategorie 2 STOT SE 3, H335 (Respiratory tract irritation) SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3 STOT SE 3, H335 and H336 (Respiratory tract irritation and Narcotic effects) SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung und Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Volltext der abgekürzten R-Sätze** : R11- Leichtentzündlich.  
 R10- Entzündlich.  
 R26- Sehr giftig beim Einatmen.  
 R23- Giftig beim Einatmen.  
 R20- Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
 R22- Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
 R20/21- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.  
 R21/22- Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
 R48/20- Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.  
 R65- Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
 R41- Gefahr ernster Augenschäden.  
 R36/37- Reizt die Augen und die Atmungsorgane.  
 R37/38- Reizt die Atmungsorgane und die Haut.  
 R36/37/38- Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.  
 R66- Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
 R67- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 R50- Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]** : F - Leichtentzündlich  
 T+ - Sehr giftig  
 T - Giftig  
 Xn - Gesundheitsschädlich  
 Xi - Reizend  
 N - Umweltgefährlich

**Druckdatum** : 18/11/2014.

**Ausgabedatum/** : 18/11/2014.

**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten Ausgabe** : 17/10/2014.

**Version** : 1.03

### Hinweis für den Leser

**WICHTIGER HINWEIS:** Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen (einschließlich der von Zeit zu Zeit einfließenden Änderungen) sind nicht als erschöpfend anzusehen und werden in gutem Glauben präsentiert und gelten zum Zeitpunkt ihrer Erstellung als korrekt. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers zu prüfen, ob dieses Datenblatt dem aktuellen Stand entspricht, bevor das zugehörige Produkt verwendet wird.

Personen, die diese Informationen benutzen, müssen vor der Anwendung des Produkts selbst ermitteln, ob das Produkt für die jeweiligen Zwecke geeignet ist. In Fällen, in denen die entsprechenden Zwecke von den auf diesem Sicherheitsdatenblatt ausdrücklich empfohlenen Zwecken abweicht, verwendet der Benutzer das Produkt auf eigene Gefahr.

**HAFTUNGSAUSSCHLUSS DES HERSTELLERS:** Die Bedingungen, Methoden und Faktoren, die einen Einfluss auf Handhabung, Lagerung, Applikation, Verwendung und Entsorgung des Produkts haben, befinden sich außerhalb der Kontrolle und des Wissens des Herstellers. Der Hersteller übernimmt dementsprechend keinerlei Verantwortung für unerwünschte Ereignisse, die bei Handhabung, Lagerung, Applikation, Verwendung, unsachgemäßer Verwendung bzw. Entsorgung des Produkts auftreten, und soweit die einschlägige Gesetzgebung dies gestattet, lehnt der Hersteller ausdrücklich jede Haftung für alle Verluste, Schäden und/oder Kosten ab, die sich aus Lagerung, Handhabung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts ergeben oder in irgendeiner Weise damit in Verbindung stehen. Die sichere Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung liegen in der Verantwortung der Benutzer. Die Benutzer müssen alle einschlägigen Arbeitsschutzgesetze einhalten.

Soweit von uns keine anderslautenden Vereinbarungen getroffen wurden, erfolgt die Lieferung aller unserer Produkte gemäß unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen, zu denen auch Haftungsgrenzen zählen. Stellen Sie bitte sicher, dass Sie diese und / oder eine entsprechende Vereinbarung, die Sie mit AkzoNobel (bzw. einem Tochterunternehmen) getroffen haben, sorgfältig lesen.

© AkzoNobel