

# SICHERHEITSDATENBLATT



7300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : 7300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red  
**Produktbeschreibung** : Farbe  
**Produkttyp** : Flüssigkeit.  
**UFI** : E4A2-90AG-Q003-G1K1  
**Produktcode** : ROI0077

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

Identifizierte Verwendungen	
Verbraucher Industriell Gewerblich	
Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Nicht angegeben.	-

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

RUST-OLEUM EUROPE  
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgien  
Telefonnr.: +32 (0) 13 460 200  
Fax-Nr.: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Vereinigtes Königreich  
Telefonnr.: +44 (0) 191 4106611  
Fax-Nr.: +44 (0) 191 4920125  
enquiries@tor-coatings.com

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : rpmeurohas@rustoleum.eu

### 1.4 Notrufnummer

**Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum**

**Lieferant**

Telefonnummer Deutschland : +49 69643508409 / 0800-181-7059  
Betriebszeiten : 24 / 7

## 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. 3, H226

STOT SE 3, H336

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

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

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

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

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme** :



**Signalwort** : Achtung

**Gefahrenhinweise** : H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

**Allgemein** : P103 - Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.  
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

**Prävention** : P280 - Schutzhandschuhe tragen.  
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Reaktion** : P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.

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

**Entsorgung** : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe** : Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten

**Ergänzende** : EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Kennzeichnungselemente** : EUH208 - Enthält neodecansäure, Kobaltsalz und Maleinsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Ergänzende** : Nicht anwendbar.

**Kennzeichnungselemente :**

**Detergenzien -**

**Verordnung (EG) Nr. 907/2006**

**Anhang XVII -** : Nicht anwendbar.

**Beschränkung der**

**Herstellung, des**

**Inverkehrbringens und der**

**Verwendung bestimmter**

**gefährlicher Stoffe,**

**Mischungen und**

**Erzeugnisse**

300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### Spezielle Verpackungsanforderungen

- Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.  
**Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

- Das Produkt erfüllt die Kriterien für endokrin wirksame Eigenschaften gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.** :  Nicht anwendbar  
**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische** : Gemisch  
**Deutschland**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
<input checked="" type="checkbox"/> Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	REACH #: 01-2119463258-33 EG: 919-857-5	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1] [2]
Kupfer	REACH #: 01-2119480154-42 EG: 231-159-6 CAS: 7440-50-8	≤3	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 500 mg/kg M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 10	[1] [2]
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	REACH #: 01-2119455851-35 EG: 918-668-5	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
Trizinkbis(orthophosphat)	REACH #: 01-2119485044-40 EG: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Verzeichnis: 030-011-00-6	≤3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	REACH #: 01-2119457273-39 EG: 918-481-9	≤1	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1] [2]
Ethanol	REACH #:	<1	Flam. Liq. 2, H225	-	[1] [2]

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

	01-2119457610-43 EG: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Verzeichnis: 603-002-00-5		Eye Irrit. 2, H319		
2-Methoxy-1-methylethylacetat	EG: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Verzeichnis: 607-195-00-7	<1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Zinkoxid	REACH #: 01-2119463881-32 EG: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Verzeichnis: 030-013-00-7	≤1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
Zinkpulver, stabilisiert	REACH #: 01-2119467174-37 EG: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Verzeichnis: 030-001-01-9	≤1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
Xylol (alle Isomeren)	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≤0,3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1] [2]
neodecansäure, Kobaltsalz	REACH #: 01-2119970733-31 EG: 248-373-0 CAS: 27253-31-2	≤0,3	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Oral] = 1098 mg/kg	[1] [2]
Maleinsäureanhydrid	REACH #: 01-2119472428-31 EG: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Verzeichnis: 607-096-00-9	<0,001	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (Einatmen) EUH071 <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	ATE [Oral] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,001%	[1] [2]

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche 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

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt** : Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- 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.

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

##### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
Übelkeit oder Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Schläfrigkeit/Müdigkeit  
Schwindel/Höhenangst  
Bewusstlosigkeit
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Austrocknung  
Rissbildung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

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

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Dampf/Gas ist schwerer als Luft und breitet sich am Boden aus. Dämpfe können sich in tiefgelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag führen. 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 Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
Phosphoroxide  
Metalloxide/Oxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall 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 Grundschatz bei Unfällen mit Chemikalien.
- Zusätzliche angaben** : Keine besondere Gefahr bei Brandbeteiligung.

## 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 Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. 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 "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**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 inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**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. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. 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.

**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.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. 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. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. 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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Nicht über der folgenden Temperatur lagern: 35°C (95°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. 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. 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. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

### Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

#### Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
5c E1	5000 Tonnen 100 Tonnen	50000 Tonnen 200 Tonnen

### 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 / Biologische Expositionsindizes

##### Deutschland

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten  Kupfer	<b>Empfohlen vom Hersteller (Europa, 7/2023)</b> Hinweise: Empfohlen vom Hersteller Zeitlich gemittelter Grenzwert 8 Stunden: 1200 mg/m <sup>3</sup> ((197 ppm)). Form: Dampf. <b>Empfohlen vom Hersteller (Europa, 2009)</b> <b>[Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, &lt; 2% Aromaten]</b> Zeitlich gemittelter Grenzwert 8 Stunden: 1200 mg/m <sup>3</sup> (als Kohlenwasserstoffgemisch (A) (197 ppm)). Form: Dampf. <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) [Kupfer und seine Verbindungen]</b> Kurzzeitwert 15 Minuten: 0,8 mg/m <sup>3</sup> . Form: einatembare Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 0,36 mg/m <sup>3</sup> . Form: alveolengängige Fraktion. Schichtmittelwert 8 Stunden: 0,2 mg/m <sup>3</sup> . Form: einatembare Fraktion. Schichtmittelwert 8 Stunden: 0,045 mg/m <sup>3</sup> . Form: alveolengängige Fraktion. <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Kupfer und seine anorganischen Verbindungen]</b> Entw C. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0,02 mg/m <sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: alveolengängige Fraktion. MAK 8 Stunden: 0,01 mg/m <sup>3</sup> . Form: alveolengängige Fraktion.

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

Trizinkbis(orthophosphat)

**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Zink und seine anorganischen Verbindungen]** Entw C.

Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0,4 mg/m<sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: alveolengängige Fraktion.

MAK 8 Stunden: 2 mg/m<sup>3</sup>. Form: einatembare Fraktion.

MAK 8 Stunden: 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Form: alveolengängige Fraktion.

Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 4 mg/m<sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembare Fraktion.

Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten

**Empfohlen vom Hersteller (Europa, 2009)**

**[Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten]**

Zeitlich gemittelter Grenzwert 8 Stunden: 1200 mg/m<sup>3</sup> ((184 ppm)). Form: Dampf.

Ethanol

**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025)**

Schichtmittelwert 8 Stunden: 380 mg/m<sup>3</sup>.

Kurzzeitwert 15 Minuten: 1520 mg/m<sup>3</sup>.

Schichtmittelwert 8 Stunden: 200 ppm.

Kurzzeitwert 15 Minuten: 800 ppm.

**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)** Kanz 5, Muta 5, Entw C.

MAK 8 Stunden: 200 ppm.

Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 800 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].

MAK 8 Stunden: 380 mg/m<sup>3</sup>.

Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 1520 mg/m<sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].

2-Methoxy-1-methylethylacetat

**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025)**

Schichtmittelwert 8 Stunden: 270 mg/m<sup>3</sup>.

Kurzzeitwert 15 Minuten: 270 mg/m<sup>3</sup>.

Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm.

Kurzzeitwert 15 Minuten: 50 ppm.

**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)** Entw C.

MAK 8 Stunden: 50 ppm.

Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 50 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].

MAK 8 Stunden: 270 mg/m<sup>3</sup>.

Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 270 mg/m<sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].

Zinkoxid

**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Zink und seine anorganischen Verbindungen]** Entw C.

Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0,4 mg/m<sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: alveolengängige Fraktion.

MAK 8 Stunden: 2 mg/m<sup>3</sup>. Form: einatembare Fraktion.

MAK 8 Stunden: 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Form: alveolengängige Fraktion.

Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 4 mg/m<sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembare Fraktion.

Zinkpulver, stabilisiert

**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Zink und seine anorganischen Verbindungen]** Entw C.

Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0,4 mg/m<sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: alveolengängige Fraktion.

MAK 8 Stunden: 2 mg/m<sup>3</sup>. Form: einatembare Fraktion.

MAK 8 Stunden: 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Form: alveolengängige Fraktion.

Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 4 mg/m<sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembare Fraktion.

Xylol (alle Isomeren)

**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) [Xylol]** Wird über die Haut absorbiert.

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

<p>neodecansäure, Kobaltsalz</p> <p>Maleinsäureanhydrid</p>	<p>Schichtmittelwert 8 Stunden: 220 mg/m<sup>3</sup>.                      Kurzzeitwert 15 Minuten: 440 mg/m<sup>3</sup>.                      Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm.                      Kurzzeitwert 15 Minuten: 100 ppm.  <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Xylo] Entw D.</b>                      Wird über die Haut absorbiert.                      MAK 8 Stunden: 50 ppm.                      Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 100 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].                      MAK 8 Stunden: 220 mg/m<sup>3</sup>.                      Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 440 mg/m<sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Cobalt und Cobaltverbindungen]</b> Kanz 2, Muta 3A. Wird über die Haut absorbiert , Beim Einatmen sensibilisierender Stoff , Hautsensibilisator.</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025)</b> Beim Einatmen sensibilisierender Stoff , Hautsensibilisator.                      Schichtmittelwert 8 Stunden: 0,081 mg/m<sup>3</sup>.                      Momentanwert: 0,2025 mg/m<sup>3</sup>.                      Schichtmittelwert 8 Stunden: 0,02 ppm.                      Momentanwert: 0,05 ppm.                      Kurzzeitwert 15 Minuten: 0,081 mg/m<sup>3</sup>.                      Kurzzeitwert 15 Minuten: 0,02 ppm.  <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Entw C.</b> Beim Einatmen sensibilisierender Stoff , Hautsensibilisator.                      MAK 8 Stunden: 0,02 ppm.                      Momentanwert: 0,05 ml/m<sup>3</sup>.                      MAK 8 Stunden: 0,081 mg/m<sup>3</sup>.                      Momentanwert: 0,2 mg/m<sup>3</sup>.                      Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0,081 mg/m<sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].                      Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0,02 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].</p>
---	---

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposure-Indizes
<p> Kupfer</p> <p>Xylo (alle Isomeren)</p> <p>neodecansäure, Kobaltsalz</p>	<p><b>DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2024) [Kupfer und seine anorganischen Verbindungen]</b>                      BEI: vgl. Abschn.XV.2: Für folgende Stoffe können aufgrund der Datenlage derzeit keine BAR abgeleitet werden; es liegen jedoch Dokumentationen in den „Arbeitsmedizinisch-toxikologischen Begr ndungen für BAT-Werte, EKA, BLW und BAR“, Kupfer [in Urin].                      Probenahmezeit: Probenahmezeitpunkt nicht angegeben.</p> <p><b>DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2024) [Xylo (alle Isomere)]</b>                      Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230)                      BEI: 1800 mg/g Kreatinin, Methylhippursäuren (=Tolursäuren) (alle Isomere) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.</p> <p><b>TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 10/2024) [Xylo alle Isomeren]</b>                      BGW: 2000 mg/l, Methylhippur(Tolur-) säure [in Urin].                      Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.</p> <p><b>DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2024) [Cobalt und Cobaltverbindungen]</b> Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230)                      BLW: 35 ug/L, Cobalt [in Urin]. Probenahmezeit: am Schichtende, bei Langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen</p>

300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red

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

Schichten.  
BEI: 1,5 ug/L, Cobalt [in Urin]. Probenahmezeit: am Schichtende, bei Langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen Schichten.

### Empfohlene Überwachungsverfahren

- : 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 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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Wert	Wirkungen
Kupfer	☑ Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal</b>	280 mg/kg <u>Wirkungen:</u> Systemisch
		<b>DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ</b>	871 mg/m <sup>3</sup> <u>Wirkungen:</u> Systemisch
		<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral</b>	125 mg/kg bw/ Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch
		<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Inhalativ</b>	185 mg/m <sup>3</sup> <u>Wirkungen:</u> Systemisch
		<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Dermal</b>	125 mg/kg <u>Wirkungen:</u> Systemisch
		<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal</b>	137 mg/kg bw/ Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch
		<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal</b>	137 mg/kg bw/ Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch
		<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal</b>	273 mg/kg bw/ Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9		<b>DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal</b>	273 mg/kg bw/ Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch
		<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ</b>	150 mg/m <sup>3</sup> <u>Wirkungen:</u> Systemisch
		<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal</b>	25 mg/kg <u>Wirkungen:</u> Systemisch
		<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal</b>	11 mg/kg <u>Wirkungen:</u> Systemisch
		<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ</b>	32 mg/m <sup>3</sup> <u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal</b>	11 mg/kg <u>Wirkungen:</u>	

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

Trizinkbis(orthophosphat)	<b>Langfristig - Oral</b>		Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ</b>	5 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Inhalativ</b>	2,5 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal</b>	83 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
2-Methoxy-1-methylethylacetat	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Dermal</b>	83 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral</b>	0,83 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ</b>	275 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal</b>	153,5 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Dermal</b>	54,8 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral</b>	1,67 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal</b>	796 mg/kg	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal</b>	320 mg/kg	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral</b>	36 mg/kg	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ</b>	33 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
Zinkoxid	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ</b>	33 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ</b>	550 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ</b>	5 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Inhalativ</b>	2,5 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal</b>	83 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch

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

Zinkpulver, stabilisiert	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Dermal</b>	83 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral</b>	0,83 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ</b>	5 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ</b>	2,5 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	<b>DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Oral</b>	50 mg/Tag	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	<b>DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal</b>	5000 mg/Tag	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal</b>	83 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
Xylol (alle Isomeren)	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ</b>	5 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral</b>	0,83 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ</b>	2,5 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal</b>	83 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ</b>	289 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	<b>DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ</b>	289 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ</b>	77 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal</b>	180 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Kurzfristig - Inhalativ</b>	174 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Kurzfristig - Inhalativ</b>	174 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Inhalativ</b>	14,8 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch	
<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig -</b>	108 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch	

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

	<b>Dermal</b>		
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral</b>	5 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ</b>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ</b>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal</b>	125 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal</b>	212 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ</b>	221 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ</b>	221 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ</b>	260 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ</b>	260 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ</b>	442 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	<b>DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ</b>	442 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
neodecansäure, Kobaltsalz	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ</b>	273 µg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ</b>	43 µg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral</b>	0,032 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
Maleinsäureanhydrid	<b>DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ</b>	0,8 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal</b>	0,04 mg/kg	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ</b>	0,4 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ</b>	0,05 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral</b>	0,06 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ</b>	0,08 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Örtlich

300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red

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

	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ</b>	0,081 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral</b>	0,1 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal</b>	0,1 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal</b>	0,1 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal</b>	0,2 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	<b>DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ</b>	0,2 mg/m <sup>3</sup>	<u>Wirkungen:</u> Örtlich

### PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Wert	Bemerkungen
Zinkbis(orthophosphat)	<b>Frischwasser</b>	48,1 µg/l	-
	<b>Marin</b>	14,2 µg/l	-
	<b>Süßwassersediment</b>	550,2 mg/kg	-
	<b>Meerwassersediment</b>	263,9 mg/kg	-
	<b>Boden</b>	249,4 mg/kg	-
	<b>Abwasserbehandlungsanlage</b>	121,4 µg/l	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	<b>Frischwasser</b>	0,635 mg/l	-
	<b>Süßwassersediment</b>	3,29 mg/kg	-
	<b>Meerwassersediment</b>	0,329 mg/kg	-
	<b>Boden</b>	0,29 mg/kg	-
	<b>Abwasserbehandlungsanlage</b>	100 mg/l	-
	<b>Meerwasser</b>	0,0635 mg/l	-
Zinkoxid	<b>Frischwasser</b>	25,6 µg/l	-
	<b>Marin</b>	7,6 µg/l	-
	<b>Abwasserbehandlungsanlage</b>	64,7 µg/l	-
	<b>Süßwassersediment</b>	146 mg/kg dwt	-
	<b>Meerwassersediment</b>	70,3 mg/kg dwt	-
	<b>Boden</b>	44,3 mg/kg dwt	-
	<b>Frischwasser</b>	20,6 µg/l	-
	<b>Meerwasser</b>	6,1 µg/l	-

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

Zinkpulver, stabilisiert	<b>Süßwassersediment</b>	117,8 mg/kg	-	
	<b>Meerwassersediment</b>	56,5 mg/kg	-	
	<b>Boden</b>	35,6 mg/kg	-	
	<b>Abwasserbehandlungsanlage</b>	100 µg/l	-	
	<b>Frischwasser</b>	20,6 µg/l	-	
	<b>Marin</b>	6,1 µg/l	-	
	<b>Abwasserbehandlungsanlage</b>	52 µg/l	-	
	<b>Süßwassersediment</b>	118 mg/kg dwt	-	
	<b>Meerwassersediment</b>	56,5 mg/kg dwt	-	
	<b>Boden</b>	35,6 mg/kg dwt	-	
	<b>Süßwassersediment</b>	235,6 mg/kg dwt	-	
	<b>Meerwassersediment</b>	121 mg/kg dwt	-	
Xylol (alle Isomeren)	<b>Boden</b>	106,8 mg/kg dwt	-	
	<b>Abwasserbehandlungsanlage</b>	100 µg/l	-	
	<b>Frischwasser</b>	0,327 mg/l	-	
	<b>Meerwasser</b>	0,327 mg/l	-	
	<b>Süßwassersediment</b>	12,46 mg/kg	-	
	<b>Meerwassersediment</b>	12,46 mg/kg	-	
	<b>Boden</b>	2,31 mg/kg	-	
	<b>Abwasserbehandlungsanlage</b>	6,58 mg/l	-	
	neodecansäure, Kobaltsalz	<b>Frischwasser</b>	1,06 µg/l	-
		<b>Meerwasser</b>	2,36 µg/l	-
		<b>Abwasserbehandlungsanlage</b>	0,37 mg/l	-
		<b>Süßwassersediment</b>	53,8 mg/kg dwt	-
<b>Meerwassersediment</b>		69,8 mg/kg dwt	-	
<b>Boden</b>		10,9 mg/kg dwt	-	
Maleinsäureanhydrid		<b>Frischwasser</b>	0,04281 mg/l	-
		<b>Meerwasser</b>	0,004281 mg/l	-
		<b>Boden</b>	0,0415 mg/l	-
		<b>Süßwassersediment</b>	0,334 mg/kg	-

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

	<b>Meerwassersediment</b>	0,0334 mg/kg	-
	<b>Abwasserbehandlungsanlage</b>	44,6 mg/l	-

### 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.

#### Individuelle 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. Augenschutz gemäß EN 166 verwenden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.

#### Hautschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der Durchbruchzeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes.

Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.

Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

**Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. > 8 Stunden (Durchdringungszeit): Polyethylen (PE), Polyvinylalkohol (PVA), Nitrilkautschuk (0.5mm)

Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle: EN374. 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.

## 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. Empfohlen: Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.
- 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** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Empfohlen: Filter gegen organische Dämpfe (Typ A) (EN 140)
- 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

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

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

- Aggregatzustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Gold. Kupfer Braun. Rot.
- Geruch** : Kohlenwasserstoff. [Schwach]
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht anwendbar. [Literatur]
- Siedebeginn und Siedebereich** : 50 bis 205°C (302 bis 401°F) [Literatur Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten]
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen, Hitze und Erschütterungen und mechanische Einwirkungen.  
Die Dämpfe können eine außerordentliche Distanz zurücklegen und sich an einer Zündquelle explosionsartig entzünden.
- Untere und obere Explosionsgrenze** : Unterer Wert: 0,63% [Berechnet (Mischungsregel von Le Chatelier)]  
Oberer Wert: 7,08% [Berechnet (Mischungsregel von Le Chatelier)]
- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 41°C (105,8°F) [Literatur Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten]
- Selbstentzündungstemperatur** : 230°C (>446°F) [Literatur Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten]
- Zersetzungstemperatur** : Nicht anwendbar.
- pH-Wert** : Nicht anwendbar.
- pH-Wert : Begründung** : Produkt ist nicht löslich (in Wasser).
- Viskosität** : Dynamisch (Raumtemperatur): 1000 bis 1075 mPa·s [ASTM D562 [KU]]  
Kinematisch (Raumtemperatur): 1026 bis 1194 mm<sup>2</sup>/s [berechnet.]  
Kinematisch (40°C): >20,5 mm<sup>2</sup>/s [berechnet.]

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Löslichkeit(en) :

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Nicht löslich
heißem Wasser	Nicht löslich

Löslichkeit in Wasser : Nicht verfügbar.

Mit Wasser mischbar : Nein.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.

Dampfdruck : 0,1 bis 0,3 kPa (0,75 bis 2,25 mm Hg) [Literatur Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten]

Verdampfungsgeschwindigkeit : 0,2 (butylacetat = 1)

Relative Dichte : Nicht verfügbar.

Dichte : 0,9 bis 0,974 g/cm<sup>3</sup> [20°C (68°F)] [DIN 53217]

Dampfdichte : >1 [Luft = 1]

Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv in der Gegenwart von folgenden Materialien oder Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen, Hitze und Erschütterungen und mechanische Einwirkungen. Keine besondere Gefahr bei Brandbeteiligung.

Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

### Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

10.2 Chemische Stabilität : 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. Dampf nicht in niedrigen oder geschlossenen Bereichen ansammeln lassen.

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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

### Akute Toxizität

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Wert
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9 Trizinkbis(orthophosphat)	Ratte - Oral - LD50	8400 mg/kg
	Ratte - Oral - LD50	>5000 mg/kg
	Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel	>5,7 mg/l [4 Stunden]
Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	Kaninchen - Dermal - LD50	>5000 mg/kg
	Ratte - Oral - LD50	>5000 mg/kg
	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	5000 mg/m <sup>3</sup> [4 Stunden]
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kaninchen - Dermal - LD50	>5 g/kg
	Ratte - Inhalativ - NOEL Stäube und Nebel	8100 mg/m <sup>3</sup> [4 Stunden]
	Ratte - Oral - LD50	>15 g/kg
Zinkoxid	Maus - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel	2500 mg/m <sup>3</sup> [4 Stunden]
	Ratte - Oral - LD50	>15 g/kg
	Ratte - Oral - LD50	4300 mg/kg
Xylol (alle Isomeren)	Kaninchen - Dermal - TDLo	4300 mg/kg
	Kaninchen - Dermal - LD50	1100 mg/kg
	Ratte - Inhalativ - LC50 Gas.	5000 ppm [4 Stunden]
	Ratte - Inhalativ - LC50 Gas.	6670 ppm [4 Stunden]
	Ratte - Weiblich - Oral - LD50	1098 mg/kg
	Ratte - Oral - LD50	400 mg/kg
neodecansäure, Kobaltsalz	Kaninchen - Dermal - LD50	2620 mg/kg
Maleinsäureanhydrid		

### Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]

: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

### Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
7300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red	17433,6	N/A	N/A	N/A	N/A
Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	10000	N/A	N/A	N/A	N/A
Kupfer	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	8400	N/A	N/A	N/A	N/A
Xylol (alle Isomeren)	4300	1100	N/A	11	N/A
neodecansäure, Kobaltsalz	1098	N/A	N/A	N/A	N/A
Maleinsäureanhydrid	400	2620	N/A	N/A	N/A

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Ätz-/reizwirkung auf die Haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Exposition	Beobachtung
Zinkoxid	Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel	Angewendete Menge/ Konzentration: 500 mg	-
Zinkpulver, stabilisiert	Mensch - Haut - Mildes Reizmittel	Angewendete Menge/ Konzentration: 300 ug l	-
Xylol (alle Isomeren)	Ratte - Haut - Mildes Reizmittel	Angewendete Menge/ Konzentration: 60 uL	-
	Kaninchen - Haut - Mäßig reizend	Angewendete Menge/ Konzentration: 500 mg	-
	Kaninchen - Haut - Mäßig reizend	Angewendete Menge/ Konzentration: 100 %	-

#### Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]

: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

#### Name des Inhaltsstoffs

Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-  
cyclo-Alkane, < 2% Aromaten  
Kupfer  
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9  
2-Methoxy-1-methylethylacetat  
Zinkoxid  
neodecansäure, Kobaltsalz

#### Schlussfolgerung / Zusammenfassung

May cause mild skin irritation  
  
Kann Hautreizungen verursachen.  
Nicht hautreizend.  
Nicht hautreizend.  
Nicht hautreizend.  
Nicht hautreizend.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Exposition	Beobachtung
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	Kaninchen - Augen - Mildes Reizmittel	Angewendete Menge/ Konzentration: 100 UI	-
Zinkoxid	Kaninchen - Augen - Mildes Reizmittel	Angewendete Menge/ Konzentration: 500 mg	-
Xylol (alle Isomeren)	Kaninchen - Augen - Mildes Reizmittel	Angewendete Menge/ Konzentration: 87 mg	-
	Kaninchen - Augen - Stark reizend	Angewendete Menge/ Konzentration: 5 mg	-
	Kaninchen - Augen - Mäßig reizend	-	-
Maleinsäureanhydrid	Kaninchen - Augen - Stark reizend	Angewendete Menge/ Konzentration: 1 %	-

#### Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]

: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

#### Name des Inhaltsstoffs

#### Schlussfolgerung / Zusammenfassung

300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

☑ Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	Nicht reizend auf die Augen.
Kupfer	Wirkt reizend auf die Augen.
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	Nicht reizend auf die Augen.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Nicht reizend auf die Augen.
Zinkoxid	Nicht reizend auf die Augen.
neodecansäure, Kobaltsalz	Nicht reizend auf die Augen.

### Korrosion/Reizung der Atemwege

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Name des Inhaltsstoffs** **Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

☑ Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9 Kann die Atemwege reizen.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Spezies - Expositionsweg	Resultat
☑ Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	Kaninchen - Haut	Resultat: Nicht sensibilisierend

### Haut

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Name des Inhaltsstoffs** **Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

☑ Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9  
2-Methoxy-1-methylethylacetat  
Zinkoxid  
neodecansäure, Kobaltsalz

Wirkt nicht sensibilisierend auf die Haut.  
Wirkt nicht sensibilisierend auf die Haut.  
Wirkt nicht sensibilisierend auf die Haut.  
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### Respiratorisch

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Name des Inhaltsstoffs** **Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

☑ Zinkoxid None sensitizor

### Mutagenität der Keimzellen

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

### Karzinogenität

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
<input checked="" type="checkbox"/> Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung)
2-Methoxy-1-methylethylacetat	STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)
Xylol (alle Isomeren)	STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung)

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
<input checked="" type="checkbox"/> Xylol (alle Isomeren)	STOT RE 2, H373
neodecansäure, Kobaltsalz	STOT RE 1, H372
Maleinsäureanhydrid	STOT RE 1, H372 (Einatmen)

### Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
<input checked="" type="checkbox"/> Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Xylol (alle Isomeren)	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Augenkontakt</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Inhalativ</b>	: Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	: Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.
<b>Verschlucken</b>	: Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

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

<b>Augenkontakt</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>Inhalativ</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Übelkeit oder Erbrechen Kopfschmerzen Schläfrigkeit/Müdigkeit Schwindel/Höhenangst Bewusstlosigkeit
<b>Hautkontakt</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Reizung Austrocknung Rissbildung
<b>Verschlucken</b>	: Keine spezifischen Daten.

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

#### Kurzzeitexposition

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**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

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** :  Nicht verfügbar.

**Allgemein** : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.

**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Reproduktionstoxizität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** :  Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

### 11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies
Kupfer	<b>Akut - NOEC</b> 100 mg/l [72 Stunden]	Algen
	<b>Chronisch - NOEC</b> 0,23 mg/l	Daphnie spec.
	<b>Chronisch - NOEC</b> 0,131 mg/l	Fisch
	<b>Akut - IC50 - Meerwasser</b> 5,4 mg/l [72 Stunden]	Wasserpflanzen - Plant Kingdom - Exponentielle Wachstumsphase
	<b>Chronisch - NOEC - Frischwasser</b> 3,2 µg/l [72 Stunden]	Algen - Green algae - Exponentielle Wachstumsphase
	<b>Akut - EC50 - Frischwasser</b> 1,7 µg/l [48 Stunden]	Krustazeen - Water flea - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)
Trizinkbis(orthophosphat)	<b>Chronisch - EC10</b> 8,1 µg/l [21 Tage]	Daphnie spec. - Water flea - Neugeborenes
	<b>Akut - IC50</b> 1,87 mg/l [72 Stunden]	Algen

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	<b>Akut - EC50</b> 5,7 mg/l [48 Stunden]	Daphnie spec.		
	<b>Akut - LC50</b> >1000 mg/l [4 Stunden]	Fisch		
	<b>Akut - EC50</b> >1000 mg/l [4 Stunden]	Daphnie spec.		
	<b>Akut - IC50</b> >1000 mg/l [4 Stunden]	Algen		
	2-Methoxy-1-methylethylacetat	<b>Akut - NOEC</b> >1000 mg/l [96 Stunden]	Algen - Algen	
		<b>Akut - LC50 - Frischwasser</b> 130 mg/l [96 Stunden]	Fisch - Regenbogenforelle (oncorhynchus mykiss)	
		<b>Chronisch - LC10</b> 100 mg/l [21 Tage]	Daphnie spec. - Daphnie spec.	
		<b>Chronisch - NOEC - Frischwasser</b> 47,5 mg/l [14 Tage]	Fisch	
		Zinkoxid	<b>Akut - LC50 - Frischwasser</b> 98 µg/l [48 Stunden]	Daphnie spec. - Water flea - Neugeborenes
			<b>Akut - IC50 - Frischwasser</b> 46 µg/l [72 Stunden]	Algen - Green algae - Exponentielle Wachstumsphase
<b>Akut - EC50 - Frischwasser</b> 0,481 mg/l [48 Stunden]	Daphnie spec. - Water flea - Neugeborenes			
<b>Akut - EC50</b> 0,413 mg/l [48 Stunden]	Daphnie spec.			
<b>Chronisch - NOEC</b> 0,082 mg/l [7 Tage]	Daphnie spec.			
<b>Akut - EC50</b> 0,137 mg/l [72 Stunden]	Algen			
<b>Chronisch - NOEC</b> 0,019 mg/l [7 Tage]	Algen			
<b>Akut - LC50</b> 0,33 bis 0,78 mg/l [96 Stunden]	Fisch - Regenbogenforelle (oncorhynchus mykiss)			
<b>Akut - EC50</b> 0,024 mg/l [72 Stunden]	Algen			
<b>Chronisch - NOEC</b> 0,199 mg/l [30 Tage]	Fisch - Regenbogenforelle (oncorhynchus mykiss)			
Zinkpulver, stabilisiert	<b>Chronisch - NOEC</b> 0,037 mg/l [21 Tage]	Daphnie spec.		
	<b>Akut - LC50 - Frischwasser</b> 107 µg/l [48 Stunden]	Daphnie spec. - Water flea		
	<b>Akut - EC50 - Frischwasser</b> 175 µg/l [96 Stunden]	Fisch - Fathead minnow - Larven		

300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Xylol (alle Isomeren)	<b>Chronisch - EC10</b> 46,5 µg/l [21 Tage]	Daphnie spec. - Water flea - Neugeborenes
	<b>Chronisch - EC10 - Frischwasser</b> 27,3 µg/l [72 Stunden]	Algen - Green algae - Exponentielle Wachstumsphase
	<b>Akut - EC50 - Frischwasser</b> 106 µg/l [72 Stunden]	Algen - Green algae - Exponentielle Wachstumsphase
	<b>Chronisch - NOEC - Frischwasser</b> 172 µg/l [30 Tage]	Fisch - Mottled sculpin - Junges des Kalenderjahrs
Maleinsäureanhydrid	<b>Akut - EC50 - Frischwasser</b> 90 mg/l [48 Stunden]	Krustazeen - Ostracod
	<b>Akut - LC50 - Frischwasser</b> 230 ppm [96 Stunden]	Fisch - Western mosquitofish - Adultus

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]**

**Name des Inhaltsstoffs**

Kupfer

Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9 neodecansäure, Kobaltsalz

: Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat
<input checked="" type="checkbox"/> Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	-	>80% [28 Tage] - Leicht
	-	>80% [28 Tage] - Leicht
2-Methoxy-1-methylethylacetat	-	100% [8 Tage] - Inhärent
Xylol (alle Isomeren)	<b>Aerob</b>	90% [5 Tage] - Leicht

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]**

**Name des Inhaltsstoffs**

Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten  
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9  
Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten

: Dieses Produkt wurde nicht auf biologische Abbaubarkeit getestet.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

Schneller Schwund durch Abbau und Verflüchtigung.  
Biologisch abbaubar nach OECD.  
Schneller Schwund durch Abbau und Verflüchtigung.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
<input checked="" type="checkbox"/> Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	-	100%; <28 Tag(e)	Leicht
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	-	-	Leicht
Kohlenwasserstoffen,	<28 Tage [Frischwasser] [5	80%; <28 Tag(e)	Leicht

300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	bis 25 °C]		
2-Methoxy-1-methylethylacetat	-	-	Leicht
Zinkoxid	-	-	Nicht leicht
Xylol (alle Isomeren)	-	-	Leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	5 bis 6.7	10 bis 2500	Hoch
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	3.7 bis 4.5	10 bis 2500	Hoch
Trizinkbis(orthophosphat)	-	60960	Hoch
2-Methoxy-1-methylethylacetat	1,2	-	Niedrig
Zinkoxid	-	28960	Hoch
Xylol (alle Isomeren)	3,12	8,1 bis 25,9	Niedrig
neodecansäure, Kobaltsalz	-	15600	Hoch
Maleinsäureanhydrid	-2,78	-	Niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
2-Methoxy-1-methylethylacetat	0,36	2,31363
Maleinsäureanhydrid	1,1	11,4841

#### Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Kupfer	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Trizinkbis(orthophosphat)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Zinkoxid	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Zinkpulver, stabilisiert	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Xylol (alle Isomeren)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
neodecansäure, Kobaltsalz	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Maleinsäureanhydrid	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

**Mobilität** : Flüchtig.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** :  Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PMT oder vPvM betrachtet zu werden.

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 [REACH]

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<input checked="" type="checkbox"/> Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	Nein	N/A	Nein	Nein	Nein	N/A	Nein
Kupfer	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	Nein	N/A	Nein	Nein	Nein	N/A	Nein
Trizinkbis(orthophosphat)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	Nein	Nein	N/A	Nein	Nein	Nein	N/A
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Zinkoxid	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Zinkpulver, stabilisiert	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Xylol (alle Isomeren)	Nein	N/A	Nein	Ja	Nein	N/A	Nein
neodecansäure, Kobaltsalz	N/A	N/A	Ja	Ja	N/A	N/A	Ja
Maleinsäureanhydrid	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<input checked="" type="checkbox"/> Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Kupfer	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Trizinkbis(orthophosphat)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Zinkoxid	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Zinkpulver, stabilisiert	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Xylol (alle Isomeren)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
neodecansäure, Kobaltsalz	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Maleinsäureanhydrid	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]** :  Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PBT oder vPvB betrachtet zu werden.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** :  Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

### 13.1 Verfahren der 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** : Ja.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

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

**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	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	FARBE	FARBE	FARBE	FARBE
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Ja.	Ja.	Ja.	Ja. Eine Kennzeichnung als umweltgefährdender Stoff ist nicht erforderlich.

### Zusätzliche angaben ADR

**Ausnahme für zähflüssige Substanzen** Diese viskose Flüssigkeit der Klasse 3, die auch umweltgefährdend ist, unterliegt keinen anderen Vorschriften in Verpackungen bis zu 5 l, sofern die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 zu 4.1.1.8 gemäß 2.2.3.1.5.2 erfüllen.

300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Begrenzte Menge	: 5L
Beförderungskategorie	: 3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 30
Klassifizierungscode	: F1
ADR Label Model Number	: 3
Ausgenommene Menge	: E1
Tunnelcode	: (D/E)
Verpackungsanleitung	: P001, IBC03, LP01, R001
Vorschriften für die Zusammenpackung	: MP19
Sondervorschriften für die Verpackung	: P1
Sondervorschriften	: 163, 367, 650

### Zusätzliche angaben ADN

**Ausnahme für zähflüssige Substanzen** Diese viskose Flüssigkeit der Klasse 3, die auch umweltgefährdend ist, unterliegt keinen anderen Vorschriften in Verpackungen bis zu 5 l, sofern die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 zu 4.1.1.8 gemäß 2.2.3.1.5.2 erfüllen.

Begrenzte Menge	: 5L
Klassifizierungscode	: F1
Sondervorschriften	: 163, 367, 650

### Zusätzliche angaben IMDG

**Ausnahme für zähflüssige Substanzen** Diese viskose Flüssigkeit der Klasse 3, die auch umweltgefährdend ist, unterliegt keinen anderen Vorschriften in Verpackungen bis zu 5 l, sofern die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 zu 4.1.1.8 gemäß 2.3.2.5 erfüllen.

Begrenzte Menge	: 5L
Notfallpläne	: F-E, S-E
Sondervorschriften	: 163, 223, 367, 955

### Zusätzliche angaben IATA

Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist.

Passagier- und Frachtflugzeug	: Mengenbegrenzung 60L Verpackungsvorschriften 355
Frachtflugzeug	: Mengenbegrenzung 220L Verpackungsvorschriften 366
Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug	: Mengenbegrenzung 10L Verpackungsvorschriften Y344
Sondervorschriften	: A3, A72, A192

**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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** : Nicht verfügbar.

300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red

## 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.

##### Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	%	Benennung [Vewendung]
300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red	≥90	3

**Etikettierung** : Nicht anwendbar.

##### Synthetische Polymermikropartikel - Bezeichnung 78

**Gattungsbezeichnung des Polymers bzw. der Polymere** :  Nicht anwendbar.

**Gesamtanteil an synthetischen Polymer-Mikropartikeln** :  Nicht anwendbar.

##### Sonstige EU-Bestimmungen

**VOC** : Die Bestimmungen der Richtlinie 2004/42/EG über VOC gelten für dieses Produkt. Für weitere Informationen siehe das Etikett und / oder technische Datenblatt.

**VOC für gebrauchsfertige Mischung** : IIA/i. Einkomponenten-Speziallacke. EU Grenzwert für dieses Produkt : 500g/l (2010.)  
Das Produkt enthält maximal 477 g/l VOC.

**Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft** : Gelistet

**Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser** : Gelistet

**Explosive Ausgangsstoffe** : Nicht anwendbar.

##### Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)

Nicht gelistet.

##### Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC) (649/2012/EG)

Nicht gelistet.

##### persistente organische Schadstoffe (850/2004/EG)

Nicht gelistet.

##### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

##### Gefahrenkriterien

300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### Kategorie

P5c  
E1

### Nationale Vorschriften

#### Deutschland

Verordnung über Biozidprodukte : Nicht anwendbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Kupfer	DFG MAK-Werte Liste	Kupfer und seine anorganischen Verbindungen	Entw C	-
Trizinkbis(orthophosphat)	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen	Entw C	-
Ethanol	DFG MAK-Werte Liste	-	Kanz 5, Muta 5, Entw C	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
Zinkoxid	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen	Entw C	-
Zinkpulver, stabilisiert	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen	Entw C	-
Xylol (alle Isomeren)	DFG MAK-Werte Liste	Xylol	Entw D	-
neodecansäure, Kobaltsalz	DFG MAK-Werte Liste	Cobalt und Cobaltverbindungen	Kanz 2, Muta 3A	-
Maleinsäureanhydrid	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-

### TRGS 905

Name des Inhaltsstoffs	Karzinogen	Mutagen	Reproduktionstoxizität - Fertilität	Reproduktionstoxizität - Entwicklung
Cobalt-Verbindungen (in Form atembarener Stäube/ Aerosole), ausgenommen die in dieser Liste bzw. in Anhang VI Teil 3 der CLP-Verordnung namentlich aufgeführten Cobaltverbindungen, Cobalt-haltigen Spinellen und organischen Cobalt-Sikkativen	K2	M1A	RF1A	RD1A

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

### Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3
E1	1.3.1

Wassergefährdungsklasse : 2

### Technische Anleitung Luft (TA Luft)

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Nummer [Klasse]	Beschreibung
5.2.1 5.2.2 [III] 5.2.5 5.2.7.1.1 [I]	Gesamtstaub Staubförmige anorganische stoffe Organische stoffe Karzinogene stoffe

- AOX** : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.
- Referenzen** : Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz ((Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV))  
Technische Regeln für Gefahrstoffe: Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)  
Technische Regeln für Gefahrstoffe: : Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)  
Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft)  
Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878  
VERORDNUNG (EU) 2016/425 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates

### Internationale Vorschriften

#### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Listenname	Name des Inhaltsstoffs	Status
Nicht gelistet.		

#### Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

#### UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Listenname	Name des Inhaltsstoffs	Status
Nicht gelistet.		

**KN-Code** : 3208 10 90 00

### Bestandsliste

- Australien** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Kanada** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- China** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Eurasische Wirtschaftsunion** : **Bestand der Russischen Föderation:** Nicht bestimmt.
- Japan** : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL):** Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.  
**Japanische Liste (ISHL):** Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Neuseeland** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Philippinen** :  Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Süd-Korea** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Taiwan** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Thailand** : Nicht bestimmt.
- Türkei** : Nicht bestimmt.
- USA** :  Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Vietnam** : Nicht bestimmt.

300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

## 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  
 N/A = Nicht verfügbar  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RRN = REACH Registriernummer  
 SGG = Trenngruppe  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

#### Deutschland

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

✓ H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Resp. Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A
STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

**Druckdatum** : 7/05/2026

**Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum** : 7/05/2026


**Datum der letzten Ausgabe** : 15/07/2025

**Version** : 9

### Hinweis für den Leser

**WICHTIGER HINWEIS:** Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung. Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar. 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.

**HAFTUNGS AUSSCHLUSS 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.

 300 CombiColor Original Hammertone Gold-Copper-Brown-Red

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.