Sicherheitsdatenblatt basierend auf der Totalrevision der ChemV

COLORS PREMIUM Bronze Effekt







ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator: COLORS PREMIUM Bronze Effekt

Andere Bezeichnungen:

UFI: G3NH-R07D-F209-US00

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Relevante identifizierte Verwendungen (Verwendung durch Verbraucher): Sprayfarbe

Relevante identifizierte Verwendungen (zur den professionellen): Sprayfarbe

Relevante identifizierte Verwendungen (zur industriellen): Sprayfarbe

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Alle Anwendungen die weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben

sind.

1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt übermittelt:

RODARO GmbH

Erlistrasse 3 T: +41 41 390 14 53 CH-6403 Küssnacht am Rigi E: info@rodaro.ch Schweiz www.rodaro.ch

Notrufnummer:

Toxikologisches Informationszentrum VOM AUSLAND: +41 44 251 51 51

IN DER SCHWEIZ: 145

RODARO Germany GmbH

Marie-Curie-Strasse 2 T: +49 7623 7479025 DE-79618 Rheinfelden E: info@rodaro.com Sitz: Talstr. 17, D-74223 Flein www.rodaro.com

Deutschland

Notrufnummer:

nat. Notruf: 112

Giftinformationszentrale Berlin: +49 30 192 40 Giftinformationszentrale München: +49 89 192 40

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung:

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäss Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP) (Artikel 6, 7 und 10 ChemV).

Aerosol 1: Entflammbare Aerosole, Kategorie 1, H222

Aerosol 1: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten., H229

Aquatic Acute 1: Akute Gefahr für Gewässer, Kategorie 1, H400

Aquatic Chronic 2: Chronische Gefahr für Gewässer, Kategorie 2, H411

Eye Irrit. 2: Augenreizung, Kategorie 2, H319 Skin Irrit. 2: Hautreizung, Kategorie 2, H315

STOT SE 3: Spezifische Toxizität mit Schläfrigkeits- und Schwindelwirkungen (einmalige Exposition), Kategorie 3, H336

2.2 Kennzeichnungselemente:

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Gefahr







Gefahrenhinweise:

H222 - Extrem entzündbares Aerosol.

H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103: Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch und befolgen Sie sie.

P210: Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P211: Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P271: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P410+P412: Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P501: Entsorgen Sie den Inhalt und/oder den Behälter, indem Sie ihn an einer separaten Sammelstelle für gefährliche Abfälle in Ihrer Gemeinde abgeben.

Substanzen, die zur Einstufung beitragen

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

Erstellt am: 18.09.2025 Fassung: 1 Seite 1/15

basierend auf der Totalrevision der ChemV

COLORS PREMIUM Bronze Effekt



ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN (fortlaufend)

Aceton

UFI: G3NH-R07D-F209-US00

2.3 Sonstige Gefahren:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe:

Nicht relevant

3.2 Zubereitungen:

Chemische Beschreibung: Aerosol

Gefährliche Bestandteile:

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

| | Identifizierung | | Chemische Bezeichnung/Klassifizierung | | Konzentration | |
|-------------|---|--------------------------------|--|----------------|---------------|--|
| CAS: | 67-64-1 | Aceton(1) | | ATP CLP00 | | |
| | 200-662-2 606-001-00-8 01-2119471330-49- XXXX | Verordnung 1272/2008 | Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Gefahr | (A) (1) | 25 - <50% | |
| CAS: | 74-98-6 | Propan ⁽²⁾ | | ATP CLP00 | | |
| | 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21- XXXX | Verordnung 1272/2008 | Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Gefahr | * | 10 - <25% | |
| CAS: EC: | 1330-20-7 215-535-7 | Xylol ⁽¹⁾ | | ATP CLP00 | | |
| Index: | 213-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32- XXXX | Verordnung 1272/2008 | Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Achtung | (A) (1) | 10 - <25% | |
| CAS: | 106-97-8 | Butan ⁽²⁾ ATP CLP00 | | | | |
| Index: | EC: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32- XXXX Verordnung | | Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Gefahr | * | 10 - <25% | |
| CAS: | 75-28-5 | Isobutane ⁽²⁾ | | ATP CLP00 | | |
| | 200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27- XXXX | Verordnung 1272/2008 | Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas (Liq.): H280 - Gefahr | * | 5 - <10% | |
| CAS: EC: | 7440-50-8 | Kupfer [spezifische (| Dberfläche > 0,67 mm2/mg](1) | ATP ATP22 | | |
| Index: | 231-159-6 029-026-00-0 01-2119480154-42- XXXX | Verordnung 1272/2008 | Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Achtung | EF | 2.5 - <5% | |
| CAS: | 7440-66-6 | Zinkpulver - Zinkstau | ub (stabilisiert) ⁽¹⁾ | ATP CLP00 | | |
| | 231-175-3 030-002-00-7 01-2119467174-37- XXXX | Verordnung 1272/2008 | Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Achtung | | 0.5 - <1% | |

⁽¹⁾ Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäss der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt (2) Freiwillig aufgeführter Stoff, der keine der Kriterien der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt

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

Sonstige Angaben:

| | Identifizierung | M-Faktor | |
|-------------------------|------------------------|-----------|----|
| Kupfer [spezifische Obe | rfläche > 0,67 mm2/mg] | Akute | 10 |
| CAS: 7440-50-8 | EC: 231-159-6 | Chronisch | 1 |

Der Schätzwert für die akute Toxizität für den Stoff, der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 enthalten ist oder für den diese Werte gemäss Anhang I derselben Verordnung festgelegt werden.:

| Identifizierung | Akute Toxizi | Gattung | |
|-----------------|------------------------------|----------------|--|
| Xylol | LD50 oral | Nicht relevant | |
| | LD50 kutan | 1100 mg/kg | |
| EC: 215-535-7 | LC50 beim Einatmen von Dunst | 4.036 mg/L * | |

Erstellt am: 18.09.2025 Fassung: 1 Seite 2/15

basierend auf der Totalrevision der ChemV

COLORS PREMIUM Bronze Effekt







ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN (fortlaufend)

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen:

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

Bei Einatmung:

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

Bei Berührung mit der Haut:

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

Bei Berührung mit den Augen:

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

Durch Verschlucken/Einatmen:

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

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

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

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Nicht relevant

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Löschmittel:

Geeignete Löschmittel:

Schaumlöschgerät (AB), Trockenes chemisches Pulver (ABC) Feuerlöscher, Kohlendioxid-Feuerlöscher (BC)

Ungeeignete Löschmittel:

Wasserstrahl

Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren: 5.2

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

Hinweise für die Brandbekämpfung:

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

Zusätzliche Hinweise:

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

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -Erstellt am: 18.09.2025 Fassung: 1 **Seite 3/15**

Äguivalenter ATE-Wert des Stoffes, der für den Expositionsweg des Produkts gilt. Für den ATE-Wert in Verbindung mit dem Expositionsweg des Stoffes siehe Abschnitt 11.

basierend auf der Totalrevision der ChemV

COLORS PREMIUM Bronze Effekt







ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Nicht für Notfälle geschultes Personal:

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

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Siehe Abschnitt 8.

Umweltschutzmassnahmen: 6.2

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Es wird empfohlen:

Verhindern Sie das Eindringen des Produkts in Abflüsse, Kanalisationen oder Wasserläufe. Nehmen Sie das verschüttete Produkt mit Sand oder einem inerten Absorptionsmittel auf und bringen Sie es an einen sicheren Ort. Nicht in Sägemehl oder anderen brennbaren Absorptionsmitteln aufnehmen. Sammeln Sie das Produkt in geeigneten Behältern und verwalten Sie es gemäss den geltenden Rechtsvorschriften. Freisetzung in Wasser oder Meer: Kleine Verschüttungen: Verschüttetes Material mit Hilfe von Barrieren oder ähnlichen Vorrichtungen eindämmen. Verwenden Sie für die Sammlung geeignete Absorptionsmittel und behandeln Sie die Abfälle gemäss den geltenden Vorschriften. Grosse Verschüttungen: Ausgelaufene Stoffe in offenen Gewässern nach Möglichkeit durch Absperrungen oder ähnliche Vorrichtungen eindämmen. Wenn dies nicht möglich ist, versuchen Sie, die Ausbreitung zu kontrollieren und das Produkt mit geeigneten mechanischen Mitteln aufzusammeln. Lassen Sie sich vor dem Einsatz von Dispersionsmitteln immer von Fachleuten beraten und vergewissern Sie sich, dass Sie die erforderlichen Genehmigungen haben, wenn Sie Dispersionsmittel einsetzen wollen. Behandlung der Abfälle gemäss den geltenden Vorschriften.

Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung:

A.- Vorsichtsmassnahmen für eine sichere Handhabung

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

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

Die Verdampfung des Produkts ist zu vermeiden, da dieses entflammbare Substanzen enthält und sich in Präsenz von Zündquellen entflammbare Dampf-/Luftmischungen bilden können. Zündquellen (Mobiltelefone, Funken, ...) kontrollieren und langsam umfüllen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

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

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

D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

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

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten: 7.2

A.- Spezifische Anforderungen an die Lagerung hinzuweisen

Mindesttemperatur: 5 °C Höchsttemperatur: 35 °C B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

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

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -Erstellt am: 18.09.2025 Fassung: 1 **Seite 4/15**

basierend auf der Totalrevision der ChemV

COLORS PREMIUM Bronze Effekt







ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG (fortlaufend)

7.3 **Spezifische Endanwendungen:**

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

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter:

Substanzen, deren Grenzwerte der Exposition am Arbeitsplatz zu kontrollieren sind:

SUVA (2020):

| Identifizierung | | Umweltgrenzwerte | | |
|---|----------|------------------|------------------------|--|
| Aceton | VME/MAK | 500 ppm | 1200 mg/m ³ | |
| CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 | VLE/KZGW | 1000 ppm | 2400 mg/m ³ | |
| Kupfer [spezifische Oberfläche > 0,67 mm2/mg] | VME/MAK | | 0.1 mg/m ³ | |
| CAS: 7440-50-8 | VLE/KZGW | | 0.2 mg/m ³ | |
| Butan | VME/MAK | 800 ppm | 1900 mg/m ³ | |
| CAS: 106-97-8 | VLE/KZGW | 3200 ppm | 7600 mg/m ³ | |
| Isobutane | VME/MAK | 800 ppm | 1900 mg/m ³ | |
| CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 | VLE/KZGW | 3200 ppm | 7600 mg/m ³ | |
| Propan | VME/MAK | 1000 ppm | 1800 mg/m ³ | |
| CAS: 74-98-6 | VLE/KZGW | 4000 ppm | 7200 mg/m ³ | |
| Xylol (1) | VME/MAK | 100 ppm | 435 mg/m ³ | |
| CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | VLE/KZGW | 200 ppm | 870 mg/m ³ | |

⁽¹⁾ Haut

DNEL (Arbeitnehmer):

| | | Kurze Expositionszeit | | Langzeit Expositionszeit | |
|---|----------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Identifizierung | | Systematische | Lokale | Systematische | Lokale |
| Aceton | Oral | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant |
| CAS: 67-64-1 | Kutan | Nicht relevant | Nicht relevant | 186 mg/kg | Nicht relevant |
| EC: 200-662-2 | Einatmen | Nicht relevant | 2420 mg/m ³ | 1210 mg/m ³ | Nicht relevant |
| Xylol | Oral | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant |
| CAS: 1330-20-7 | Kutan | Nicht relevant | Nicht relevant | 212 mg/kg | Nicht relevant |
| EC: 215-535-7 | Einatmen | 442 mg/m ³ | 442 mg/m ³ | 221 mg/m ³ | 221 mg/m ³ |
| Kupfer [spezifische Oberfläche > 0,67 mm2/mg] | Oral | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant |
| CAS: 7440-50-8 | Kutan | 273 mg/kg | Nicht relevant | 137 mg/kg | Nicht relevant |
| EC: 231-159-6 | Einatmen | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | Oral | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant | Nicht relevant |
| CAS: 7440-66-6 | Kutan | Nicht relevant | Nicht relevant | 83 mg/kg | Nicht relevant |
| EC: 231-175-3 | Einatmen | Nicht relevant | Nicht relevant | 5 mg/m ³ | Nicht relevant |

DNEL (Bevölkerung):

| | | Kurze Expositionszeit | | Langzeit Expositionszeit | |
|---|----------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|
| Identifizierung | | Systematische | Lokale | Systematische | Lokale |
| Aceton | Oral | Nicht relevant | Nicht relevant | 62 mg/kg | Nicht relevant |
| CAS: 67-64-1 | Kutan | Nicht relevant | Nicht relevant | 62 mg/kg | Nicht relevant |
| EC: 200-662-2 | Einatmen | Nicht relevant | Nicht relevant | 200 mg/m ³ | Nicht relevant |
| Xylol | Oral | Nicht relevant | Nicht relevant | 12.5 mg/kg | Nicht relevant |
| CAS: 1330-20-7 | Kutan | Nicht relevant | Nicht relevant | 125 mg/kg | Nicht relevant |
| EC: 215-535-7 | Einatmen | 260 mg/m ³ | 260 mg/m ³ | 65.3 mg/m ³ | 65.3 mg/m ³ |
| Kupfer [spezifische Oberfläche > 0,67 mm2/mg] | Oral | Nicht relevant | Nicht relevant | 0.041 mg/kg | Nicht relevant |
| CAS: 7440-50-8 | Kutan | 273 mg/kg | Nicht relevant | 137 mg/kg | Nicht relevant |
| EC: 231-159-6 | Einatmen | Nicht relevant | 1 mg/m³ | Nicht relevant | 1 mg/m³ |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | Oral | Nicht relevant | Nicht relevant | 0.83 mg/kg | Nicht relevant |
| CAS: 7440-66-6 | Kutan | Nicht relevant | Nicht relevant | 83 mg/kg | Nicht relevant |
| EC: 231-175-3 | Einatmen | Nicht relevant | Nicht relevant | 2.5 mg/m ³ | Nicht relevant |

PNEC:

Erstellt am: 18.09.2025 **Seite 5/15** Fassung: 1

basierend auf der Totalrevision der ChemV

COLORS PREMIUM Bronze Effekt







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

| Identifizierung | | | | |
|---|------------------|----------------|----------------------------|-------------|
| Aceton | STP | 100 mg/L | Frisches Wasser | 10.6 mg/L |
| CAS: 67-64-1 | Boden | 29.5 mg/kg | Meerwasser | 1.06 mg/L |
| EC: 200-662-2 | Intermittierende | 21 mg/L | Sediment (Frisches Wasser) | 30.4 mg/kg |
| | Oral | Nicht relevant | Sediment (Meerwasser) | 3.04 mg/kg |
| Xylol | STP | 6.58 mg/L | Frisches Wasser | 0.327 mg/L |
| CAS: 1330-20-7 | Boden | 2.31 mg/kg | Meerwasser | 0.327 mg/L |
| EC: 215-535-7 | Intermittierende | 0.327 mg/L | Sediment (Frisches Wasser) | 12.46 mg/kg |
| | Oral | Nicht relevant | Sediment (Meerwasser) | 12.46 mg/kg |
| Kupfer [spezifische Oberfläche > 0,67 mm2/mg] | STP | 0.23 mg/L | Frisches Wasser | 0.0078 mg/L |
| CAS: 7440-50-8 | Boden | 65 mg/kg | Meerwasser | 0.0052 mg/L |
| EC: 231-159-6 | Intermittierende | Nicht relevant | Sediment (Frisches Wasser) | 87 mg/kg |
| | Oral | Nicht relevant | Sediment (Meerwasser) | 676 mg/kg |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | STP | 0.1 mg/L | Frisches Wasser | 0.0206 mg/L |
| CAS: 7440-66-6 | Boden | 106.8 mg/kg | Meerwasser | 0.0061 mg/L |
| EC: 231-175-3 | Intermittierende | Nicht relevant | Sediment (Frisches Wasser) | 235.6 mg/kg |
| | Oral | Nicht relevant | Sediment (Meerwasser) | 121 mg/kg |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

A.- Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Als Vorsichtsmassnahme wird die Verwendung von grundlegenden individuellen Schutzausrüstungen mit der entsprechenden CE-Markierung empfohlen. Weitere Information bzgl. der individuellen Schutzausrüstungen (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Instandhaltung, Schutzklasse ...) finden Sie in der Informationsbroschüre des jeweiligen Herstellers. Die in diesem Punkt enthaltenen Indikationen beziehen sich auf das reine Produkt. Die Schutzmassnahmen für das verdünnte Produkt können abhängig vom Verdünnungsgrad, der Verwendung, der Anwendungsmethode etc. abweichen. Zur Feststellung der Verpflichtung zur Installation von Notduschen und/oder Augenwaschvorrichtungen in den Lagern sind die jeweils anwendbaren Vorschriften in Bezug auf die Lagerung von chemischen Produkten zu berücksichtigen. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

B.- Atemschutz.

| Piktogramm Risikoprävention | Ind. Schutzausrüstung | Markierung | CEN-Vorschriften | Anmerkungen |
|--------------------------------|--|------------|---|---|
| Obligatorischer Atemschutz | Selbstfiltermaske für Gase und Dämpfe und Partikel (Filtertyp: AX) | CAT III | EN 149:2001+A1:2010 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998 | Austauschen, wenn ein erhöhter Atemwiderstand bzw. der Geruch oder Geschmack des Schadstoffes bemerkt wird. |

C.- Spezifischer Handschutz.

| Piktogramm Risikoprävention | Ind. Schutzausrüstung | Markierung | CEN-Vorschriften | Anmerkungen |
|--------------------------------|--|------------|-------------------|--|
| | Einweghandschuhe zum chemischen Schutz (Material: Lineares Polyethylen niederer Dichte (LLPDE), Durchdringungszeit: > 480 min, Dicke: 0.062 mm) | | EN ISO 21420:2020 | Handschuhe bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen. |

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

D.- Gesichts- und Augenschutz

| Piktogramm Risikoprävention | Ind. Schutzausrüstung | Markierung | CEN-Vorschriften | Anmerkungen |
|-----------------------------------|--|------------|---------------------------------|--|
| Obligatorischer Gesichtsschutz | Panorama-Schutzbrille gegen Spritzer und / oder Herausschleudern | CATII | EN 166:2002 EN ISO 4007:2018 | Täglich reinigen und in regelmässigen Abständen nach den Anweisungen des Herstellers desinfizieren. Verwendung bei Spritzgefahr wird empfohlen. |

E.- Körperschutz

basierend auf der Totalrevision der ChemV

COLORS PREMIUM Bronze Effekt







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

| Piktogramm Risikoprävention | Ind. Schutzausrüstung | Markierung | CEN-Vorschriften | Anmerkungen |
|---------------------------------|---|------------|--|--|
| Obligatorischer Körperschutz | Antistatisches und feuerhemmendes Schutzkleidungsstück | CAT III | EN 1149-1:2007 EN 1149-2:1998 EN 1149-3:2004 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018 | Eingeschränkter Schutz gegen Flammen. |
| Obligatorischer Fussschutz | Sicherheitsschuhwerk mit antistatischen und hitzebeständigen Eigenschaften | CAT III | EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2022 | Stiefel bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen. |

F.- Ergänzende Notfallmassnahmen

Es wird empfohlen, zusätzliche Notfallausrüstungen an Arbeitsplätzen einzusetzen, die dem Produkt besonders ausgesetzt sind, oder in Situationen, in denen die Risikobewertung die Notwendigkeit solcher Ausrüstungen deutlich macht.

| Notfallmassnahme | Vorschriften | Notfallmassnahme | Vorschriften |
|------------------|---|------------------|--|
| + | ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 | - | DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |
| Notfalldusche | | Augendusche | |

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

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

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV):

V.O.C. (Lieferung): 79.7 % Gewicht

Dichte der flüchtigen organischen 617.68 kg/m³ (617.68 g/L)

Verbindungen bei 20 °C:

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

Physisches Aussehen:

Aggregatzustand bei 20 °C: Aerosol
Aussehen: Flüssigkeit

Farbe: Gemäss der Markierungen auf der Packung

Geruch: Charakteristisch
Geruchsschwelle: Nicht relevant *

Flüchtigkeit:

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck: -42 °C (Treibgas)

Dampfdruck bei 20 °C: Nicht relevant *

Sampfdruck bei 50 °C: <300000 Pa (300 kPa)

Verdunstungsrate bei 20 °C: Nicht relevant *

Produktkennzeichnung:

Dichte bei 20 °C: 750 - 800 kg/m³

Relative Dichte bei 20 °C: 0.75 - 0.8

Dynamische Viskosität bei 20 °C: Nicht relevant *

Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C: Nicht relevant *

Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C: Nicht relevant *

*Nicht relevant wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE
Erstellt am: 18.09.2025 Fassung: 1

Seite 7/15

basierend auf der Totalrevision der ChemV

COLORS PREMIUM Bronze Effekt



ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)

Konzentration: Nicht relevant * pH: Nicht relevant * Dampfdichte bei 20 °C: Nicht relevant * Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser bei 20 °C: Nicht relevant * Wasserlöslichkeit bei 20 °C: Nicht relevant * Löslichkeitseigenschaft: Nicht mischbar Zersetzungstemperatur: Nicht relevant * Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht relevant * Nicht relevant * Verpackungsdruck:

Entflammbarkeit:

Flammpunkt: Nicht relevant *
Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht relevant *
Selbstentflammungstemperatur: 410 °C (Treibgas)
Untere Entflammbarkeitsgrenze: Nicht relevant *
Obere Entflammbarkeitsgrenze: Nicht relevant *

Partikeleigenschaften:

Medianwert des äquivalenten Durchmessers: Nicht relevant *

9.2 Sonstige Angaben:

Angaben über physikalische Gefahrenklassen:

Explosive Eigenschaften:

Oxidierende Eigenschaften:

Nicht relevant *

Aerosole-Gesamtprozentsatz (nach Masse) entzündbarerNicht relevant *
Bestandteile:

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen:

Oberflächenspannung bei 20 °C:

Brechungsindex:

Nicht relevant *

Nicht relevant *

*Nicht relevant wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität:

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

10.2 Chemische Stabilität:

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

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen erwartet.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

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

10.5 Unverträgliche Materialien:

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

Erstellt am: 18.09.2025 Fassung: 1 Seite 8/15

basierend auf der Totalrevision der ChemV

COLORS PREMIUM Bronze Effekt



ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT (fortlaufend)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO₂), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

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

Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:

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

- A- Einnahme (akute Wirkung):
 - Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält nicht Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3
 - Ätz-/Reizwirkung: Die Einnahme einer erheblichen Dosis kann zu Reizungen des Rachens, Bauchschmerzen, Übelkeit und Erbrechen führen.
- B- Einatmung (akute Wirkung):
 - Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
 - Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):
 - Kontakt mit der Haut: Führt nach Berührung zur Entzündung der Haut.
 - Kontakt mit den Augen: Führt nach Kontakt zu Augenverletzungen.
- D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:
 - Karzinogenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die aufgrund der beschriebenen Auswirkungen als gefährlich eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
 - Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
 - Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- E- Sensibilisierungsauswirkungen:
 - Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
 - Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)-einmalige Exposition:

Eine Aussetzung bei hohen Konzentrationen kann zu einer Depression des Zentralnervensystems führen und Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Verwirrung und in schweren Fällen zu Bewusstseinsverlust hervorrufen.

- G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:
 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
 - Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich durch wiederholte Aussetzung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- H- Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

Sonstige Angaben:

Nicht relevant

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE
Erstellt am: 18.09.2025 Fassung: 1

Seite 9/15

basierend auf der Totalrevision der ChemV

COLORS PREMIUM Bronze Effekt





Spezifische toxikologische Information der Substanzen:

| Identifizierung | Akute Toxi | zität | Gattung |
|---|-----------------------------------|---------------|-----------|
| Aceton | LD50 oral | 5800 mg/kg | Ratte |
| CAS: 67-64-1 | LD50 kutan | 7426 mg/kg | Kaninchen |
| EC: 200-662-2 | LC50 beim Einatmen von Dämpfen | 76 mg/L (4 h) | Ratte |
| Kupfer [spezifische Oberfläche > 0,67 mm2/mg] | LD50 oral | >2000 mg/kg | |
| CAS: 7440-50-8 | LD50 kutan | >2000 mg/kg | |
| EC: 231-159-6 | LC50 Einatmen von Stäuben | >5 mg/L | |
| Butan | LD50 oral | >2000 mg/kg | |
| CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 | LD50 kutan | >2000 mg/kg | |
| | LC50 beim Einatmen von Gasen | >20000 mg/L | |
| Isobutane | LD50 oral | >2000 mg/kg | |
| CAS: 75-28-5 | LD50 kutan | >2000 mg/kg | |
| EC: 200-857-2 | LC50 beim Einatmen von Gasen | >20000 mg/L | |
| Propan | LD50 oral | >2000 mg/kg | |
| CAS: 74-98-6 | LD50 kutan | >2000 mg/kg | |
| EC: 200-827-9 | LC50 beim Einatmen von Gasen | >20000 mg/L | |
| Xylol | LD50 oral | 3523 mg/kg | Ratte |
| CAS: 1330-20-7 | LD50 kutan | 1100 mg/kg | |
| EC: 215-535-7 | LC50 beim Einatmen von Dämpfen | 17 mg/L | Ratte |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | LD50 oral | >2000 mg/kg | |
| CAS: 7440-66-6 | LD50 kutan | >2000 mg/kg | |
| EC: 231-175-3 | LC50 Einatmen von Stäuben | >5 mg/L | |

Schätzwerte Akuter Toxizität (ATE mix):

| | Bestandteilen von unbekannter Toxizität | |
|------------------------------|---|-----|
| Oral | >2000 mg/kg (Berechnungsmethode) | 0 % |
| Kutan | 7006.37 mg/kg (Berechnungsmethode) | 0 % |
| LC50 beim Einatmen von Dunst | 25.71 mg/L (4 h) (Berechnungsmethode) | 0 % |

Lediglich physischer Nebel darf bei jeder vernünftigerweise zu erwartenden Verwendung des Produkts auftreten, auch wenn das Produkt zur Herstellung eines neuen Produkts verwendet wird.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren:

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

Sonstige Angaben

Nicht relevant

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor. Sehr giftig für Wasserorganismen.

12.1 Toxizität:

Akute Toxizität:

| Identifizierung | Konzentration | | Art | Gattung |
|---|---------------|------------------|-----------------------|-----------|
| Aceton | LC50 | 5540 mg/L (96 h) | Oncorhynchus mykiss | Fisch |
| CAS: 67-64-1 | EC50 | 8800 mg/L (48 h) | Daphnia pulex | Krebstier |
| EC: 200-662-2 | EC50 | 3400 mg/L (48 h) | Chlorella pyrenoidosa | Alge |
| Kupfer [spezifische Oberfläche > 0,67 mm2/mg] | LC50 | 0.81 mg/L (96 h) | Cyprinus carpio | Fisch |
| CAS: 7440-50-8 | EC50 | Nicht relevant | | |
| EC: 231-159-6 | EC50 | Nicht relevant | | |

Erstellt am: 18.09.2025 Fassung: 1 Seite 10/15

basierend auf der Totalrevision der ChemV

COLORS PREMIUM Bronze Effekt



ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

| Identifizierung | | Konzentration | Art | Gattung |
|--|------|------------------|---------------|-----------|
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | LC50 | 0.31 mg/L (96 h) | N/A | Fisch |
| CAS: 7440-66-6 | EC50 | 1.22 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Krebstier |
| EC: 231-175-3 | EC50 | Nicht relevant | | |

Langzeittoxizität:

| Identifizierung | | Konzentration | Art | Gattung |
|--|------|----------------|---------------------|-----------|
| Aceton | NOEC | Nicht relevant | | |
| CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 | NOEC | 2212 mg/L | Daphnia magna | Krebstier |
| Xylol | NOEC | 1.3 mg/L | Oncorhynchus mykiss | Fisch |
| CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 | NOEC | 1.17 mg/L | Ceriodaphnia dubia | Krebstier |
| Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) | NOEC | 0.44 mg/L | Oncorhynchus mykiss | Fisch |
| CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3 | NOEC | 0.031 mg/L | Daphnia magna | Krebstier |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Stoffspezifische Informationen:

| Identifizierung | Abbaubarkeit | | Biologische Abbaubarkeit | |
|-----------------|--------------|----------------|--------------------------|----------------|
| Aceton | BSB5 | Nicht relevant | Konzentration | 100 mg/L |
| CAS: 67-64-1 | CSB | Nicht relevant | Zeitraum | 28 Tage |
| EC: 200-662-2 | BSB/CSB | Nicht relevant | % Biologisch abgebaut | 96 % |
| Xylol | BSB5 | Nicht relevant | Konzentration | Nicht relevant |
| CAS: 1330-20-7 | CSB | Nicht relevant | Zeitraum | 28 Tage |
| EC: 215-535-7 | BSB/CSB | Nicht relevant | % Biologisch abgebaut | 88 % |

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Stoffspezifische Informationen:

| Identifizierung | Potenzial de | er biologischen Ansammlung |
|----------------------------|---------------|----------------------------|
| Aceton | FBK | 1 |
| CAS: 67-64-1 | POW Protokoll | -0.24 |
| EC: 200-662-2 | Potenzial | Niedrig |
| Propan | FBK | 13 |
| CAS: 74-98-6 | POW Protokoll | 2.86 |
| EC: 200-827-9 | Potenzial | Niedrig |
| Xylol | FBK | 9 |
| CAS: 1330-20-7 | POW Protokoll | 2.77 |
| EC: 215-535-7 | Potenzial | Niedrig |
| Butan | FBK | 33 |
| CAS: 106-97-8 | POW Protokoll | 2.89 |
| EC: 203- 44 8-7 | Potenzial | Mittel |
| Isobutane | FBK | 27 |
| CAS: 75-28-5 | POW Protokoll | 2.76 |
| EC: 200-857-2 | Potenzial | Niedrig |

12.4 Mobilität im Boden:

| Identifizierung | Absorption/Desorption | | Flüchti | gkeit |
|-----------------|-----------------------|----------------------|-----------------|--------------------|
| Aceton | Koc | 1 | Henry | 2.93 Pa·m³/mol |
| CAS: 67-64-1 | Fazit | Sehr hoch | Trockener Boden | Ja |
| EC: 200-662-2 | σ | 2.304E-2 N/m (25 °C) | Feuchten Boden | Ja |
| Propan | Koc | 460 | Henry | 71636.78 Pa·m³/mol |
| CAS: 74-98-6 | Fazit | Mässig | Trockener Boden | Ja |
| EC: 200-827-9 | σ | 7.02E-3 N/m (25 °C) | Feuchten Boden | Ja |
| Xylol | Koc | 202 | Henry | 524.86 Pa·m³/mol |
| CAS: 1330-20-7 | Fazit | Mässig | Trockener Boden | Ja |
| EC: 215-535-7 | σ | Nicht relevant | Feuchten Boden | Ja |

basierend auf der Totalrevision der ChemV

COLORS PREMIUM Bronze Effekt







ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

| Identifizierung | Absorption/Desorption | | Flüchtigkeit | |
|-----------------|-----------------------|----------------------|-----------------|---------------------|
| Butan | Koc | 900 | Henry | 96258.75 Pa·m³/mol |
| CAS: 106-97-8 | Fazit | Niedrig | Trockener Boden | Ja |
| EC: 203-448-7 | σ | 1.187E-2 N/m (25 °C) | Feuchten Boden | Ja |
| Isobutane | Koc | 35 | Henry | 120576.75 Pa·m³/mol |
| CAS: 75-28-5 | Fazit | Sehr hoch | Trockener Boden | Ja |
| EC: 200-857-2 | σ | 9.84E-3 N/m (25 °C) | Feuchten Boden | Ja |

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Nicht beschrieben

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

| Code | Beschreibung | Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014) |
|-----------|---|--|
| 16 05 04* | gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen) | Gefährlich |

Abfalltyp (Verordnung (RS 814.610.1):

HP14 ökotoxisch, HP3 entzündbar, HP5 Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr, HP4 reizend — Hautreizung und Augenschädigung

Abfallmanagement (Entsorgung und Verwertung):

Gemäss den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:

Basierend auf der Totalrevision der ChemVsind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Technischen Verordnung über Abfälle (SR 814.600), Verkehr mit Abfällen (SR 814.610), Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Beförderung gefährlicher Güter:

Gemäss ADR 2025, RID 2025:

14.1 UN-Nummer: UN1950

14.2 Ordnungsgemässe UN- DRUCKGASPACKUNGEN

Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen: 2

Etiketten: 2.1 **14.4 Verpackungsgruppe:** N/A

14.5 Umweltgefahren : Ja

14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Besondere Verfügungen: 190, 327, 344, 625

Tunnelbeschränkungscode: D

Physisch-chemische siehe Abschnitt 9

Eigenschaften:

Beschränkte Mengen: 1 L

14.7 Massengutbeförderung Nicht relevant

gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

Erstellt am: 18.09.2025 Fassung: 1 Seite 12/15

basierend auf der Totalrevision der ChemV

COLORS PREMIUM Bronze Effekt



ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)

Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:

Gemäss dem IMDG 41-22:

14.1 UN-Nummer: UN1950

14.2 Ordnungsgemässe UN- DRUCKGASPACKUNGEN

Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen: 2

Etiketten: 2.1

14.4 Verpackungsgruppe: N/A

14.5 Meeresschadstoff: Ja

14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Besondere Verfügungen: 63, 959, 190, 277, 327, 344

EMS-Codes: F-D, S-U Physisch-chemische siehe Abschnitt 9

Eigenschaften:

Beschränkte Mengen: 1 L

Segregationsgruppe: Nicht relevant **14.7 Massengutbeförderung** Nicht relevant

gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code:

Air Transport gefährlicher Güter:

Gemäss der IATA / ICAO 2024:



14.1 UN-Nummer: UN1950

14.2 Ordnungsgemässe UN- DRUCKGASPACKUNGEN

Versandbezeichnung:

14.3 Transportgefahrenklassen: 2
 Etiketten: 2.114.4 Verpackungsgruppe: N/A

14.5 Umweltgefahren : Ja

14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Physisch-chemische siehe Abschnitt 9

Eigenschaften:

14.7 Massengutbeförderung

irderung Nicht relevant

gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code:

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung:

- Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Kupfer [spezifische Oberfläche > 0,67 mm2/mg] (7440-50-8) PT: (2,5,11,21)
- Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht relevant
- Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant
- Verordnung (EG) 2024/590 über ozonabbauende Substanzen: Nicht relevant
- Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe: Nicht relevant
- VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht relevant

Seveso III:

| Abschnitt | Beschreibung | Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse | Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse |
|-----------|----------------------|--|---|
| P3a | ENTZÜNDBARE AEROSOLE | 150 | 500 |
| E1 | UMWELTGEFAHREN | 100 | 200 |

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

Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe: Enthält Aceton. Produktkonformität gemäss Artikel 9. Jedoch sollten Produkte, die Ausgangsstoffe für Explosivstoffe nur in so geringem Umfang

Erstellt am: 18.09.2025 Fassung: 1 Seite 13/15

basierend auf der Totalrevision der ChemV

COLORS PREMIUM Bronze Effekt







ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

und in so komplexen Gemischen enthalten, dass die Extraktion besagter Ausgangsstoffe technisch äusserst schwierig ist, aus dem Anwendungsbereich der vorliegenden Verordnung ausgeschlossen sein.

Dürfen nicht verwendet werden:

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

Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:

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

Sonstige Gesetzgebungen:

Bundesgesetz vom 6. Oktober 1995 über die technischen Handelshemmnisse (THG), SR 946.51

Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG), SR 814.01

Bundesgesetz vom 20. Juni 1997 über Waffen, Waffenzubehör und Munition (Waffengesetz, WG), SR 514.54

Verordnung vom 10. November 2004 zum RotterdamerÜbereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung für bestimmte Chemikalien im internationalen Handel (PIC-Verordnung, ChemPICV), SR 814.82 ChemRRV, SR 814.81

Verordnung vom 05. Juni 2015 über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV), SR 813.11

Verordnung 5 vom 28. September 2007 zum Arbeitsgesetz (Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5) SR 822.115 und Verordnung des WBF vom 4. Dezember 2007 über gefährliche Arbeiten für Jugendliche, SR 822.115.2

Verordnung des UVEK vom 18. Oktober 2005 über Listen zum Verkehr mit Abfällen, SR 814.610.1

Verordnung vom 31. Oktober 2012 über die Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen und Seilbahnen (RSD), SR 742.412 Gesundheitsvorsorge, ArGV 3, SR 822.113

Verordnung vom 27. Februar 1991 über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV), SR 814.012

Technische Verordnung vom 10. Dezember 1990 über Abfälle (TVA), SR 814.600

Verordnung vom 19. Mai 2010 über die Produktesicherheit (PrSV), SR 930.111

Verordnung vom 22. Juni 2005 über den Verkehr mit Abfällen (VeVA), SR 814.610

Verordnung vom 19. Mai 2010 über das Inverkehrbringen von nach ausländischen technischen Vorschriften hergestellten Produkten und über deren Überwachung auf dem Markt (Verordnung über das Inverkehrbringen von Produkten nach ausländischen Vorschriften, VIPaV), SR 946.513.8

RS 814.018 Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde basierend auf der Totalrevision der ChemV

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

Nicht relevant

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H222: Extrem entzündbares Aerosol.

H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:

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

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Erstellt am: 18.09.2025 Fassung: 1 Seite 14/15

⁻ FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

basierend auf der Totalrevision der ChemV

COLORS PREMIUM Bronze Effekt







ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN (fortlaufend)

Acute Tox. 4: H312+H332 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.

Aquatic Acute 1: H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1: H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Flam. Gas 1A: H220 - Extrem entzündbares Gas.

Flam. Liq. 2: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

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

Press. Gas (Liq.): H280 - Enthält Gas unter Druck, kann bei Erwärmung explodieren. Press. Gas: H280 - Enthält Gas unter Druck, kann bei Erwärmung explodieren.

Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.

STOT SE 3: H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Klassifizierungsverfahren:

Eye Irrit. 2: Berechnungsmethode STOT SE 3: Berechnungsmethode Aquatic Acute 1: Berechnungsmethode Aquatic Chronic 2: Berechnungsmethode Skin Irrit. 2: Berechnungsmethode Aerosol 1: Berechnungsmethode Aerosol 1: Berechnungsmethode

Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:

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

Haupt-Literaturquellen:

http://echa.europa.eu http://eur-lex.europa.eu

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse IMDG: Internationaler SeeschifffahrtsCode für Gefahrengüter IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport ICAO: Internationale ZivilluftfahrtOrganisation COD: chemischer Sauerstoffbedarf BSB5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen BCF: Biokonzentrationsfaktor LD50: tödliche Dosis 50 LC50: tödliche Konzentration 50 EC50: 50 % Effekt-Konzentration LogPOW: Octanol-water-partitiecoëfficiënt Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff Nicht klass: Nicht klassifiziert UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung

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

Erstellt am: 18.09.2025 Fassung: 1 Seite 15/15