# SICHERHEITSDATENBLATT

MM 9214 WaterBase 900+ Series Metallic Hellrot

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : MM 9214 WaterBase 900+ Series Metallic Hellrot

**Produkttyp** : Flüssigkeit.

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

| Identifizierte Verwendungen |
|---|
| Professionelle Spritzlackierung, quasi industrielle Vorrichtung<br>Zur Verwendung in Beschichtungen - Basecoat |

**Verwendungen von denen abgeraten wird**

Nicht anwendbar.

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

Valspar b.v.
Zuiveringweg 89
8243 PE Lelystad
The Netherlands
tel: +31 (0)320 292200

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : msds@valspar.com

### 1.4 Notrufnummer

**Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum**

**Telefonnummer** : Deutschland:
NOTRUF: 0800-181-7059 (Betriebszeiten - 24 Stunden)
Österreich:
NOTRUF: +43 1 31304 5620 Umweltbundesamt GmbH
NOTRUF: +(43)-13649237 (Betriebszeiten - 24 Stunden)
Belgien:
NOTRUF: +32 2 808 32 37 (Betriebszeiten - 24 Stunden)
Luxembourg:
NOTRUF: +352 8002 5500 (Betriebszeiten - 24 Stunden)
Schweiz:
NOTRUF: +(41)- 435082011 (Betriebszeiten - 24 Stunden)

**Lieferant**

**Telefonnummer** : NOTRUF: +31 (0)320 292200 (8:30AM - 5PM)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 3, H412

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.

# ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

## 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme** :



**Signalwort** : Achtung

**Gefahrenhinweise** : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

**Prävention** : Schutzhandschuhe tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Einatmen von Dampf oder Aerosol vermeiden.

**Reaktion** : BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Lagerung** : Nicht anwendbar.

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

**Gefährliche Inhaltsstoffe** : 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol; 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Nicht anwendbar.

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

**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.

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

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische** : Gemisch

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren | % | Einstufung | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs | Typ |
|---|---|---|---|---|---|
| 2-Butoxyethanol | REACH #: 01-2119475108-36<br>EG: 203-905-0<br>CAS: 111-76-2<br>Verzeichnis: 603-014-00-0 | <10 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319 | ATE [Oral] = 1200 mg/kg<br>ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 3 mg/l | [1] [2] |
| Dieisentrioxid | REACH #: 01-2119457614-35<br>EG: 215-168-2<br>CAS: 1309-37-1 | ≤5 | Nicht eingestuft. | - | [2] |
| 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol | REACH #: 01-2119954390-39<br>EG: 204-809-1<br>CAS: 126-86-3 | ≤0.3 | Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412 | - | [1] |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-sulfo-ω-(nonylphenoxy)-, branched, ammonium salt | CAS: 68649-55-8<br>Verzeichnis: 604-100-00-0 | <0.1 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | M [Akut] = 1<br>M [Chronisch] = 10 | [1] |
| 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | EG: 220-120-9<br>CAS: 2634-33-5<br>Verzeichnis: 613-088-00-6 | <0.036 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | ATE [Oral] = 450 mg/kg<br>ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0.21 mg/l<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.036%<br>M [Akut] = 1<br>M [Chronisch] = 1 | [1] [2] |
| 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | REACH #: 01-2120764690-50<br>EG: 220-239-6<br>CAS: 2682-20-4 | <0.01 | Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>EUH071<br><br>**Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.** | ATE [Oral] = 100 mg/kg<br>ATE [Dermal] = 300 mg/kg<br>ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 0.5 mg/l<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015%<br>M [Akut] = 10<br>M [Chronisch] = 1 | [1] |

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

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

# ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemein** : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Augenkontakt** : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

**Inhalativ** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.

**Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.

**Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

**Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.
Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.
Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.
Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.
Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

**Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, $CO_2$, Pulver, Sprühwasser.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein.

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.

**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".

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** : Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern. Den Gebrauch von Lösemittel vermeiden.

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

# ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** : Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden.
Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen.
Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.
Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein.
Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden.
Schleifstäube nicht einatmen.

# ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.
Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.
Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
**Informationen über Brand- und Explosionsschutz**
Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlag dem Boden ausbreiten.
Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Wenn sich Personen, unabhängig ob sie selbst Spritzlackieren oder nicht, während des Lackierens innerhalb der Spritzkabine befinden, ist mit Einwirkung von Aerosolen und Lösemitteldämpfen zu rechnen. Bei solchen Bedingungen sollte Atemschutz während des Spritzlackierens getragen werden, bis die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter die Luftgrenzwerte gefallen sind.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen.
**Hinweise zur gemeinsamen Lagerung**
Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
**Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen**
Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

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

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

Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

## 8.1 Zu überwachende Parameter

**Arbeitsplatz-Grenzwerte**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsgrenzwerte |
|---|---|
| 2-Butoxyethanol | **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)** Entw C. Wird über die Haut absorbiert.<br>MAK 8 Stunden: 10 ppm.<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 20 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].<br>MAK 8 Stunden: 49 mg/m³.<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 98 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].<br>**TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024)** Wird über die Haut absorbiert.<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 49 mg/m³.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 98 mg/m³.<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 10 ppm.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 20 ppm. |
| Dieisentrioxid | **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Eisenoxide]** Kanz 3B. |
| 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)** Hautsensibilisator. |

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

## Biologische Expositionsindizes

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Exposure-Indizes |
|---|---|
| 2-Butoxyethanol | **DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2024)** Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230)<br>BEI: 150 mg/g Kreatinin, Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: am Schichtende, bei Langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen Schichten.<br>**TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 10/2024)**<br>BGW: 150 mg/g Kreatinin, Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse) [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 |
|---|---|
| 2-Butoxyethanol | **DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**<br>6.3 mg/kg bw/Tag<br>Wirkungen: Systemisch<br><br>**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral**<br>26.7 mg/kg bw/Tag<br>Wirkungen: Systemisch<br><br>**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**<br>59 mg/m³<br>Wirkungen: Systemisch<br><br>**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**<br>98 mg/m³<br>Wirkungen: Systemisch<br><br>**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ**<br>147 mg/m³<br>Wirkungen: Örtlich<br><br>**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**<br>246 mg/m³<br>Wirkungen: Örtlich<br><br>**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ**<br>426 mg/m³<br>Wirkungen: Systemisch<br><br>**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**<br>1091 mg/m³<br>Wirkungen: Systemisch |
| 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol | **DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**<br>0.29 mg/kg bw/Tag<br>Wirkungen: Systemisch |

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

| | |
|---|---|
| | **DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal**<br>0.29 mg/kg bw/Tag<br>Wirkungen: Systemisch<br><br>**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**<br>0.505 mg/m³<br>Wirkungen: Systemisch<br><br>**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**<br>0.812 mg/kg bw/Tag<br>Wirkungen: Systemisch<br><br>**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**<br>2.86 mg/m³<br>Wirkungen: Systemisch |
| 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | **DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**<br>6.81 mg/m³<br>Wirkungen: Systemisch<br><br>**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**<br>0.966 mg/kg bw/Tag<br>Wirkungen: Systemisch<br><br>**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**<br>1.2 mg/m³<br>Wirkungen: Systemisch<br><br>**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal**<br>0.345 mg/kg bw/Tag<br>Wirkungen: Systemisch<br><br>**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal**<br>0.345 mg/kg bw/Tag<br>Wirkungen: Systemisch<br><br>**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**<br>0.966 mg/kg bw/Tag<br>Wirkungen: Systemisch<br><br>**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**<br>1.2 mg/m³<br>Wirkungen: Systemisch<br><br>**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**<br>6.81 mg/m³<br>Wirkungen: Systemisch |
| 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | **DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**<br>0.021 mg/m³<br>Wirkungen: Örtlich<br><br>**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**<br>0.043 mg/m³<br>Wirkungen: Örtlich<br><br>**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Inhalativ**<br>0.021 mg/m³<br>Wirkungen: Örtlich |

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

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Kurzfristig - Inhalativ**
0.043 mg/m³
Wirkungen: Örtlich

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral**
0.027 mg/kg bw/Tag
Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Kurzfristig - Oral**
0.053 mg/kg bw/Tag
Wirkungen: Systemisch

### PNECs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat |
|---|---|
| 2-Butoxyethanol | **Frischwasser**<br>8.8 mg/l<br><br>**Meerwasser**<br>0.88 mg/l<br><br>**Abwasserbehandlungsanlage**<br>463 mg/l<br><br>**Süßwassersediment**<br>34.6 mg/kg dwt<br><br>**Meerwassersediment**<br>3.46 mg/kg dwt<br><br>**Boden**<br>2.33 mg/kg dwt<br><br>**Sekundärvergiftung**<br>20 mg/kg |
| 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol | **Frischwasser**<br>0.04 mg/l<br><br>**Meerwasser**<br>0.004 mg/l<br><br>**Abwasserbehandlungsanlage**<br>7 mg/l<br><br>**Süßwassersediment**<br>0.32 mg/kg dwt<br><br>**Meerwassersediment**<br>0.032 mg/kg dwt<br><br>**Boden**<br>0.028 mg/kg dwt |
| 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | **Frischwasser - Bewertungsfaktoren**<br>4.03 µg/l<br><br>**Meerwasser - Bewertungsfaktoren** |

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

| | |
|---|---|
| | 0.403 µg/l<br><br>**Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren**<br>1.03 mg/l<br><br>**Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht**<br>49.9 µg/kg dwt<br><br>**Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht**<br>4.99 µg/kg dwt<br><br>**Boden - Bewertungsfaktoren**<br>3 mg/kg dwt |
| 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | **Frischwasser - Bewertungsfaktoren**<br>3.39 µg/l<br><br>**Meerwasser - Bewertungsfaktoren**<br>3.39 µg/l<br><br>**Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren**<br>0.23 mg/l<br><br>**Boden - Bewertungsfaktoren**<br>0.047 mg/kg dwt |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Falls dies nicht ausreicht,um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatz- Grenzwerten zu halten, muß ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

**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 Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Zum Schutz gegen Spritzer Schutzbrille tragen.

**Hautschutz**

**Handschutz**

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

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

**Handschuhe** : 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): Empfohlen EN 374 Laminat Butylkautschuk Fluorgummi >= 0.7 mm
< 1 Stunde (Durchdringungszeit): Bedingt geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374: Nitrilkautschuk - NBR: Dicke >=0,35mm. Nur als Spritzschutz geeignet. Nur bei kurzzeitiger Einwirkung geeignet. Bei Kontamination sind die Schutzhandschuhe sofort zu wechseln.

**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. Empfohlen: Baumwoll- oder Baumwoll-/Synthetikoveralls oder Coveralls sind in der Regel geeignet.

**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: EN 405:2001 + A1:2009 Filter gegen organische Dämpfe (Typ A) und Partikel FFA2P3 R D

**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

**Aussehen**

**Aggregatzustand** : Flüssigkeit.

**Farbe** : Rot.

**Geruch** : Charakteristisch.

**Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht anwendbar.

**Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** : 100°C (212°F)

**Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.

**Untere und obere Explosionsgrenze** : Unterer Wert: 1.1%
Oberer Wert: 10.6%

**Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: >93.3°C (>199.9°F)

**Selbstentzündungstemperatur** : 239°C (462.2°F)

**Zersetzungstemperatur** : Nicht anwendbar.

**pH-Wert** : 7.9 bis 8.1 [Konz. (% w/w): 100%]

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**Viskosität** : Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.
Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.
Kinematisch (40°C): >20.5 $mm^2/s$

**Löslichkeit** :

| Medien | Resultat |
|---|---|
| kaltes Wasser<br>heißem Wasser | Löslich<br>Leicht löslich |

**Löslichkeit in Wasser** : Nicht anwendbar.

**Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):** : Nicht anwendbar.

**Dampfdruck** : 2.3 kPa (17.5 mm Hg)

**Relative Dichte** : 1.029

**Dichte** : 1.029 $g/cm^3$

**Relative Dampfdichte** : 1 [Luft = 1]

**Partikeleigenschaften**

**Mediane Partikelgröße** : Nicht anwendbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

#### 9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

**Verbrennungswärme** : 3.087 kJ/g

**Explosive Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

**Oxidierende Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

#### 9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

**Mit Wasser mischbar** : Ja.

**Verdampfungsgeschwindigkeit** : 89 (butylacetat = 1)

## 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** : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.

**10.5 Unverträgliche Materialien** : Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

## 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.
Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.
Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.
Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.
Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Akute Toxizität**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat |
|---|---|
| 2-Butoxyethanol | **Ratte - Dermal - LD50**<br>>2000 mg/kg<br><br>**Kaninchen - Dermal - LD50**<br>220 mg/kg<br><br>**Ratte - Oral - LD50**<br>250 mg/kg<br><br>**Ratte - Inhalativ - LC50 Gas.**<br>450 ppm [4 Stunden]<br>Toxische Wirkungen: Verhalten - Ataxie Bruttometabolitische Veränderungen - Gewichtsverlust oder verminderte Gewichtszunahme |
| 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol | **Ratte - Oral - LD50**<br>>1860 mg/kg<br><br>**Kaninchen - Dermal - LD50**<br>>2000 mg/kg |
| 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | **Ratte - Oral - LD50**<br>1020 mg/kg |
| 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | **Ratte - Oral - LD50**<br>2131 mg/kg<br>OECD [Akute orale Toxizität] |

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

**Schätzungen akuter Toxizität**

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Oral (mg/kg) | Dermal (mg/kg) | Einatmen (Gase) (ppm) | Einatmen (Dämpfe) (mg/l) | Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|
| MM 9214 WaterBase 900+ Series Metallic Hellrot | 14104.4 | N/A | N/A | 35.3 | N/A |
| 2-Butoxyethanol | 1200 | N/A | N/A | 3 | N/A |
| 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | 450 | N/A | N/A | N/A | 0.21 |
| 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | 100 | 300 | N/A | 0.5 | N/A |

### Ätz-/reizwirkung auf die haut

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat |
|---|---|
| 2-Butoxyethanol | **Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel**<br>Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg |
| 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol | **Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel**<br>Angewendete Menge/Konzentration: 0.5 gm |
| 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | **Mensch - Haut - Mildes Reizmittel**<br>Dauer der Behandlung/Exposition: 48 Stunden<br>Angewendete Menge/Konzentration: 5 % |

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

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat |
|---|---|
| 2-Butoxyethanol | **Kaninchen - Augen - Mäßig reizend**<br>Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden<br>Angewendete Menge/Konzentration: 100 mg<br><br>**Kaninchen - Augen - Stark reizend**<br>Angewendete Menge/Konzentration: 100 mg |
| 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol | **Kaninchen - Augen - Stark reizend**<br>Angewendete Menge/Konzentration: 0.1 Ml |

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

### Korrosion/Reizung der Atemwege

Nicht verfügbar.

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

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nicht verfügbar.

**Haut**

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

**Respiratorisch**

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

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

## Mutagenität der Keimzellen

Nicht verfügbar.

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

## Karzinogenität

Nicht verfügbar.

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

## Reproduktionstoxizität

Nicht verfügbar.

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

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

## Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

## Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Nicht verfügbar.

## Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

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

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

**Hautkontakt** : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

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

**Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.

**Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.

**Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung

**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

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

### Kurzzeitexposition

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

### Langzeitexposition

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

Nicht verfügbar.

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

**Allgemein** : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

**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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat |
|---|---|
| 2-Butoxyethanol | **Akut - EC50**<br>Algen - *Pseudokrichneriella subcapitata*<br>911 mg/l [72 Stunden]<br><br>**Chronisch - NOEC**<br>Daphnie - *Daphnia magna*<br>100 mg/l [21 Tage]<br><br>**Chronisch - NOEC**<br>Fisch - *Brachydanio rerio*<br>>100 mg/l [21 Tage]<br><br>**Akut - LC50 - Meerwasser**<br>Krustazeen - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*<br>800 mg/l [48 Stunden]<br>Effekt: Sterblichkeit<br><br>**Akut - LC50 - Meerwasser**<br>Fisch - Inland silverside - *Menidia beryllina*<br>1250 ppm [96 Stunden]<br>Effekt: Sterblichkeit |
| 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol | **Akut - LC50**<br>Fisch - *Elrits Pimephales*<br>36 mg/l [96 Stunden] |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

| | |
|---|---|
| | **Akut - EC50**<br>Daphnie - *Daphnia magna*<br>91 mg/l [48 Stunden]<br><br>**Akut - EC50**<br>Algen - *Selenastrum capricornutum*<br>82 mg/l [72 Stunden] |
| 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | **Akut - LC50 - Frischwasser**<br>US EPA<br>Fisch - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*<br>Größe: 46 mm<br>167 ppb [96 Stunden]<br>Effekt: Sterblichkeit<br><br>**Akut - EC50 - Frischwasser**<br>US EPA<br>Daphnie - Water flea - *Daphnia magna*<br>Alter: <24 Stunden<br>97 ppb [48 Stunden]<br>Effekt: Vergiftung |
| 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | **Akut - EC50**<br>OECD [Daphnia sp. Akuter Immobilisierungstest und Reproduktionstest]<br>Daphnie<br>1.68 mg/l [48 Stunden]<br><br>**Akut - EC50**<br>OECD [Alge, Wachstumshemmungstest]<br>Algen - *pseudokirchneriella subcapitata*<br>0.157 mg/l [72 Stunden]<br><br>**Akut - LC50**<br>OECD [Fisch, Prüfung der akuten Toxizität]<br>Fisch<br>6 mg/l [96 Stunden]<br><br>**Chronisch - NOEC**<br>OECD [Daphnia Magna Fortpflanzungstest]<br>Daphnie<br>0.55 mg/l [21 Tage]<br><br>**Chronisch - NOEC**<br>OECD [Fisch, Toxizitätstest im frühen Lebensstadium]<br>Fisch<br>2.38 mg/l [28 Tage]<br><br>**Chronisch - NOEC**<br>OECD [Alge, Wachstumshemmungstest]<br>Algen - *pseudokirchneriella subcapitata*<br>0.03 mg/l [72 Stunden] |

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

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat |
|---|---|
| 2-Butoxyethanol | 90.4% [28 Tage] - Leicht |

# ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Aquatische Halbwertszeit | Photolyse | Biologische Abbaubarkeit |
|---|---|---|---|
| 2-Butoxyethanol | - | - | Leicht |

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | $LogP_{ow}$ | BCF | Potential |
|---|---|---|---|
| 2-Butoxyethanol | 0.81 | - | Niedrig |

## 12.4 Mobilität im Boden

### Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | logKoc | Koc |
|---|---|---|
| 2-Butoxyethanol | 1.8 | 67.3685 |
| 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol | 1.9 | 83.8929 |
| 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | 1.9 | 73.142 |

### Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | PMT | P | M | T | vPvM | vP | vM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2-Butoxyethanol | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-sulfo-ω-(nonylphenoxy)-, branched, ammonium salt | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

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

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2-Butoxyethanol | Nein | N/A | N/A | Nein | N/A | N/A | N/A |
| 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol | Nein | N/A | N/A | Nein | N/A | N/A | N/A |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-sulfo-ω-(nonylphenoxy)-, branched, ammonium salt | Nein | N/A | N/A | Nein | N/A | N/A | N/A |
| 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | Nein | N/A | N/A | Nein | N/A | N/A | N/A |
| 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | Nein | N/A | N/A | Nein | N/A | N/A | N/A |

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

# ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2-Butoxyethanol | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-sulfo-ω-(nonylphenoxy)-, branched, ammonium salt | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | 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. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

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

**Hinweise zur Entsorgung** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten.
Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden.
Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

**Verpackung**

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

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**Hinweise zur Entsorgung** : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden.
Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden.
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

| Verpackungsart | Europäischer Abfallkatalog (EAK) | |
|---|---|---|
| CEPE-Richtlinien | 15 01 10* | Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind |

**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. 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 |
|---|---|---|---|---|
| **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. |
| **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** | - | - | - | - |
| **14.3 Transportgefahrenklassen** | - | - | - | - |
| **14.4 Verpackungsgruppe** | - | - | - | - |
| **14.5 Umweltgefahren** | Nein. | Nein. | Nein. | Nein. |

**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.

## 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 oberhalb des entsprechenden Grenzwerts aufgeführt.

**Besonders besorgniserregende Stoffe**

Keine der Komponenten ist oberhalb des entsprechenden Grenzwerts aufgeführt.

# ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | % | Benennung [Vewendung] |
|---|---|---|
| MM 9214 WaterBase 900+ Series Metallic Hellrot | ≥90 | 3 |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-sulfo-ω-(nonylphenoxy)-, branched, ammonium salt | <0.1 | 46<br>46a |

**Etikettierung** : 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** : 2004/42/EC - IIB/d: 420 g/l (2007). <= 420 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, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

### persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

## Nationale Vorschriften

**Industrieller Gebrauch** : Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 10

### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

**Wassergefährdungsklasse** : 2

**Technische Anleitung Luft (TA Luft)**

| Nummer [Klasse] | Beschreibung | % |
|---|---|---|
| 5.2.1 | Gesamtstaub | 21.6 |
| 5.2.5 | Organische stoffe | 9.5 |
| 5.2.5 [I] | Organische stoffe | 8.9 |
| 5.2.7.2 | Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und hochtoxische organische stoffe | 0.061 |

## Internationale Vorschriften

### Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

### Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

### Bestandsliste

**Australien** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Kanada** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**China** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**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)**: Nicht bestimmt.

**Neuseeland** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Philippinen** : Nicht bestimmt.

**Süd-Korea** : Sämtliche Bestandteile sind aktiv, ausgenommen oder gemeldet.

**Taiwan** : Nicht bestimmt.

**Thailand** : Nicht bestimmt.

**Türkei** : Nicht bestimmt.

**USA** : Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.

**Vietnam** : Nicht bestimmt.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**CEPE-Code** : 1

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
ATE = Schätzwert akute Toxizität
B = bioakkumulierbar
BCF = Biokonzentrationsfaktor
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
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr
IMO = Internationale Seeschifffahrtsorganisation
M = mobil
N/A = Nicht verfügbar
P = Persistent
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PMT = Persistent, mobil und toxisch

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RRN = REACH Registriernummer
SGG = Trenngruppe
T = Toxisch
vB = Sehr bioakkumulierbar
vM = sehr mobil
vP = Sehr persistent
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
vPvM = Sehr persistent und sehr mobil

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

| Einstufung | Begründung |
|---|---|
| Skin Sens. 1, H317 | Rechenmethode |
| Aquatic Chronic 3, H412 | Rechenmethode |

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

| | |
|---|---|
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H311 | Giftig 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. |
| H330 | Lebensgefahr bei Einatmen. |
| H331 | Giftig bei Einatmen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH071 | Wirkt ätzend auf die Atemwege. |

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

| | |
|---|---|
| Acute Tox. 2 | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 2 |
| Acute Tox. 3 | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3 |
| 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 3 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 |
| Eye Dam. 1 | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1 |
| Eye Irrit. 2 | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 |
| 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 |
| Skin Sens. 1B | SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B |

**Druckdatum** : 9/1/2025

**Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum** : 8/29/2025

**Datum der letzten Ausgabe** : 8/29/2025

**Version** : 1

**Hinweis für den Leser**

**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. Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen. Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften**

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**eingehalten werden. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreneinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders an, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich sind.**

# SUMI Informationen zur sicheren Verwendung von Gemischen für Endanwender

**Titel** : Professionelle Spritzlackierung, quasi industrielle Vorrichtung

*In diesem Dokument werden die Bedingungen für eine sichere Verwendung des Produkts dargelegt und ist stets zusammen mit dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt und der Produktkennzeichnung zu lesen.*

## Allgemeine Erläuterung des behandelten Verfahrens

Spritzlackierung in Innenräumen durch Fachleute mit wirksamer Belüftung wie z. B. Spritzkabine oder örtlicher Abluftanlage

## Betriebsbedingungen

**Einsatzort** : Verwendung in Innenräumen

## Risikomanagementmassahmen (RMM)

| Beitragende Tätigkeit | Prozesskategorie (n) (PROC) | Maximale Einsatzdauer | Belüftung | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Typ | Luftwechselrate ("n") pro Stunde |
| Vorbereitung des Materials für die Anwendung | PROC05 | Mehr als 4 Stunden | Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung | 5 - 10 |
| Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung | PROC08a | Mehr als 4 Stunden | Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung | 5 - 10 |
| Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Spritzen | PROC11 | Mehr als 4 Stunden | Lokale Absaugung | Siehe maßgebliche technische Normen |
| Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren | PROC04 | Mehr als 4 Stunden | Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung | Siehe maßgebliche technische Normen |
| Reinigung | PROC05 | Mehr als 4 Stunden | Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung | 5 - 10 |
| Abfallbewirtschaftung | PROC08a | Mehr als 4 Stunden | Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung | 5 - 10 |

| Beitragende Tätigkeit | Prozesskategorie (n) (PROC) | Respiratorisch | Augen | Hände |
|---|---|---|---|---|
| Vorbereitung des Materials für die Anwendung | PROC05 | Keine | Augenschutz gemäß EN ISO 16321 verwenden. | Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen. |
| Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung | PROC08a | Keine | Augenschutz gemäß EN ISO 16321 verwenden. | Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen. |
| Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Spritzen | PROC11 | Mit EN 140 übereinstimmendes Atmungsgerät mit einem zugeordneten Schutzfaktor von mindestens 10 tragen. | Augenschutz gemäß EN ISO 16321 verwenden. | Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen. |
| Schichtbildung - | PROC04 | Mit EN 140 | Keine | Keine |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren | | übereinstimmendes Atmungsgerät mit einem zugeordneten Schutzfaktor von mindestens 10 tragen. | | |
| Reinigung | PROC05 | Keine | Augenschutz gemäß EN ISO 16321 verwenden. | Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen. |
| Abfallbewirtschaftung | PROC08a | Keine | Augenschutz gemäß EN ISO 16321 verwenden. | Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen. |

Die Anforderungen an persönliche Schutzausrüstung sind Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.



## Haftungsausschluss

Die Informationen im vorliegenden Informationsblatt zur sicheren Verwendung von Gemischen beruhen auf den Angaben des Lieferanten der im Produkt enthaltenen Substanzen, für die bis zum Veröffentlichungszeitpunkt eine chemische Gefährdungsbeurteilung vorgenommen wurde. Die Sicherheit bei der Verwendung des Produkts ist dadurch nicht garantiert, und diese Angaben ersetzen keine gesetzlich vorgeschriebene berufliche Risikoeinschätzung. Bei der Entwicklung von Arbeitsanweisungen für Angestellte müssen SUMI-Blätter stets zusammen mit dem SDS und der Produktkennzeichnung herangezogen werden.
Für Schäden jeglicher Art, die sich direkt oder indirekt aus Handlungen und/oder Entscheidungen (teilweise) auf Grundlage der Angaben in dem vorliegenden Dokument ergeben, wird keine Haftung übernommen.