

XG90-0000-OAA
Version 5.0

[Z] ZowoTec® 203
überarbeitet am 11.06.2024

Druckdatum 06.08.2024

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung

XG90-0000-OAA [Z] ZowoTec® 203
Primer ProtectX
Basis GL
UFI: MU03-D069-P00S-UU4G

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

Farbe und/oder Farbzubehörstoffe

Relevante identifizierte Verwendungen

Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht zum Verspritzen/Versprühen verwenden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Berger-Zobel GmbH
Coating Systems
Maybachstr. 2
67269 Grünstadt
Deutschland

Auskunft gebender Bereich

E-Mail (fachkundige Person) Sicherheitsdaten@berger-zobel.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer +49 700 24112112
24 h Notrufnummer

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



GHS07 GHS09

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

- * 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
- * 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
- 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

XG90-0000-0AA
Version 5.0

[Z] ZowoTec® 203
überarbeitet am 11.06.2024

Druckdatum 06.08.2024

- * 3-Iod-2-propynylbutylcarbamat
- * Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

Ergänzende Gefahrenmerkmale

nicht anwendbar

2.3 Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

3.2 Gemische

Beschreibung

Wasserverd. Alkyd-Acrylat-Kombination

Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr. | Stoffname REACH-Nr. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Gew-% |
|---|---|---------------|
| 34590-94-8 252-104-2 - | (2-methoxymethylethoxy)propanol 01-2119450011-60-XXXX ATE (dermal): > 5.000 mg/kg ATE (oral): > 5.000 mg/kg | 3,00 < 5,00 |
| 55406-53-6 259-627-5 616-212-00-7 | 3-Iod-2-propynylbutylcarbamat 01-2120762115-60-XXXX Acute Tox. 4 H302 / Skin Sens. 1 H317 / Eye Dam. 1 H318 / Acute Tox. 3 H331 / STOT RE 1 H372 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 10,00) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1,00) ATE (inhalativ): = 0,67 mg/L (4 h) | 0,500 < 1,00 |
| * 68526-86-3 271-235-6 - | Alkohole, C11-14-iso-, C13-reich 01-2119454259-32-XXXX Skin Irrit. 2 H315 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 1,00) / Aquatic Chronic 2 H411 ATE (oral): > 2.000 mg/kg ATE (dermal): > 2.000 mg/kg | 0,300 < 0,500 |
| * 107534-96-3 403-640-2 603-197-00-7 | Tebuconazol (ISO) 01-0000015329-67-XXXX Acute Tox. 4 H302 / Repr. 2 H361d / Aquatic Acute 1 H400 (M = 1,00) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 10,00) | 0,200 < 0,250 |
| 111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 | 2-Butoxyethanol 01-2119475108-36-XXXX Acute Tox. 4 H302 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / Acute Tox. 3 H331 ATE (oral): = 1.746 mg/kg ATE (dermal): = 2.700 mg/kg ATE (dermal): = 2.275 mg/kg | 0,150 < 0,200 |
| 2682-20-4 220-239-6 613-326-00-9 | 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 01-2120764690-50-XXXX Acute Tox. 3 H301 / Acute Tox. 3 H311 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1A H317 / Eye Dam. 1 H318 / Acute Tox. 2 H330 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 10,00) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1,00) / EUH071 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Skin Sens. 1A H317: >= 0,0015 ATE (oral): = 285 mg/kg ATE (dermal): > 2.000 mg/kg | < 0,025 |
| 2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 01-2120761540-60-XXXX Acute Tox. 4 H302 / Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Eye Dam. 1 H318 / Acute Tox. 2 H330 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 1,00) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1,00) Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Skin Sens. 1 H317: >= 0,05 ATE (dermal): > 2.000 mg/kg ATE (oral): = 1.150 mg/kg | < 0,025 |
| 2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Acute Tox. 4 H302 / Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Eye Dam. 1 H318 / Aquatic Acute 1 H400 | < 0,025 |

XG90-0000-0AA
Version 5.0

[Z] ZowoTec® 203
überarbeitet am 11.06.2024

Druckdatum 06.08.2024

| | | | |
|---|---------------------------------|---|---------|
| * | | Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Skin Sens. 1 H317: >= 0,05 ATE (oral): = 1.150 mg/kg ATE (dermal): > 2.000 mg/kg | |
| | 55965-84-9 - 613-167-00-5 | Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 01-2120764691-48-XXXX Acute Tox. 3 H301 / Acute Tox. 2 H310 / Skin Corr. 1C H314 / Skin Sens. 1A H317 / Eye Dam. 1 H318 / Acute Tox. 2 H330 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 100,00) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 100,00) / EUH071 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Eye Irrit. 2 H319: >= 0,06 / Skin Sens. 1A H317: >= 0,0015 / Eye Dam. 1 H318: >= 0,60 / Skin Irrit. 2 H315: >= 0,06 / Skin Corr. 1C H314: >= 0,60 ATE (inhalativ): = 0,17 mg/L (4 h) ATE (dermal): > 141 mg/kg ATE (oral): = 66 mg/kg | < 0,025 |

Bemerkung
Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

Nach Hautkontakt
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

Nach Augenkontakt
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken
Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen.

Selbstschutz des Ersthelfers
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel
alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO2), Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel
Scharfer Wasserstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

Für Reinigung

Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Lagerklasse LGK12 - nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

| CAS-Nr. | Stoffname | Quelle | Langzeit /Kurzzeit (Spitzenbegrenzung) |
|--------------|---------------------------------|----------|--|
| 34590-94-8 | (2-methoxymethylethoxy)propanol | TRGS 900 | 310 / 310 (-) mg/m ³ (Aerosol und Dampf) |
| 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | TRGS 900 | 49 / 98 (-) mg/m ³ (kann über die Haut aufgenommen werden) |
| * 55406-53-6 | 3-Iod-2-propynylbutylcarbammat | TRGS 900 | 0,058 / 0,106 (-) mg/m ³ (Aerosol und Dampf) |

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

XG90-0000-0AA
Version 5.0

[Z] ZowoTec® 203
überarbeitet am 11.06.2024

Druckdatum 06.08.2024

Langzeit: Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Kurzzeit: Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Biologische Grenzwerte

| CAS-Nr. | Stoffname | Quelle | Wert/ Untersuchungsmaterial |
|----------|-----------------|----------|--|
| 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | TRGS 903 | 150 mg/g Creatinin / Urin bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende |

DNEL Arbeitnehmer

| | CAS-Nr. | Stoffname | DNEL Typ | DNEL Wert |
|---|------------|----------------------------------|--|------------------|
| | 34590-94-8 | (2-methoxymethylethoxy)propanol | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 283 mg/kg |
| | 34590-94-8 | (2-methoxymethylethoxy)propanol | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 308 mg/m³ |
| * | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 966 µg/kg KG/Tag |
| | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 6,81 mg/m³ |
| * | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 966 µg/kg KG/Tag |
| | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 6,81 mg/m³ |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 75 mg/kg |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch) | 89 mg/kg |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | DNEL akut inhalativ (systemisch) | 135 ppm |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | DNEL akut inhalativ (lokal) | 50 ppm |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 20 ppm |
| * | 2682-20-4 | 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | DNEL Langzeit inhalativ (lokal) | 21 µg/m³ |
| * | 2682-20-4 | 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | DNEL akut inhalativ (lokal) | 43 µg/m³ |
| | 55406-53-6 | 3-Iod-2-propynylbutylcarbammat | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 2 mg/kg |
| | 55406-53-6 | 3-Iod-2-propynylbutylcarbammat | DNEL Langzeit inhalativ (lokal) | 1,16 mg/m³ |
| | 55406-53-6 | 3-Iod-2-propynylbutylcarbammat | DNEL akut inhalativ (lokal) | 1,16 mg/m³ |
| | 55406-53-6 | 3-Iod-2-propynylbutylcarbammat | DNEL akut inhalativ (systemisch) | 70 µg/m³ |
| | 55406-53-6 | 3-Iod-2-propynylbutylcarbammat | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 23 µg/m³ |
| * | 68526-86-3 | Alkohole, C11-14-iso-, C13-reich | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 147,9 mg/m³ |
| * | 68526-86-3 | Alkohole, C11-14-iso-, C13-reich | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 417 mg/kg KG/Tag |

DNEL Verbraucher

| | CAS-Nr. | Stoffname | DNEL Typ | DNEL Wert |
|---|------------|---------------------------------|---|------------------|
| | 34590-94-8 | (2-methoxymethylethoxy)propanol | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 121 mg/kg |
| | 34590-94-8 | (2-methoxymethylethoxy)propanol | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 37,2 mg/m³ |
| * | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 345 µg/kg KG/Tag |
| | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 1,2 mg/m³ |

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

XG90-0000-0AA
Version 5.0

[Z] ZowoTec® 203
überarbeitet am 11.06.2024

Druckdatum 06.08.2024

| | | | | |
|---|------------|----------------------------------|---|------------------|
| * | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 345 µg/kg KG/Tag |
| | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 1,2 mg/m³ |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | DNEL Kurzzeit oral (akut) | 13,4 mg/kg |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | DNEL Langzeit oral (wiederholt) | 3,2 mg/kg |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 38 mg/kg |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch) | 44,5 mg/kg |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | DNEL akut inhalativ (systemisch) | 426 mg/m³ |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | DNEL akut inhalativ (lokal) | 123 mg/m³ |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 49 mg/m³ |
| * | 2682-20-4 | 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | DNEL Langzeit inhalativ (lokal) | 21 µg/m³ |
| * | 2682-20-4 | 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | DNEL akut inhalativ (lokal) | 43 µg/m³ |
| * | 68526-86-3 | Alkohole, C11-14-iso-, C13-reich | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 43,5 mg/m³ |
| * | 68526-86-3 | Alkohole, C11-14-iso-, C13-reich | DNEL Langzeit dermal (systemisch) | 250 mg/kg KG/Tag |

PNEC

| | CAS-Nr. | Stoffname | PNEC Typ | PNEC Wert |
|---|------------|---------------------------------|--|------------------------|
| | 34590-94-8 | (2-methoxymethylethoxy)propanol | PNEC Sediment, Meerwasser | 7,02 mg/kg |
| | 34590-94-8 | (2-methoxymethylethoxy)propanol | PNEC Sediment, Süßwasser | 70,2 mg/kg |
| | 34590-94-8 | (2-methoxymethylethoxy)propanol | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 190 mg/L |
| | 34590-94-8 | (2-methoxymethylethoxy)propanol | PNEC Gewässer, Süßwasser | 19 mg/L |
| | 34590-94-8 | (2-methoxymethylethoxy)propanol | PNEC Kläranlage (STP) | 4.168 mg/L |
| | 34590-94-8 | (2-methoxymethylethoxy)propanol | PNEC Gewässer, Meerwasser | 1,9 mg/L |
| * | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | PNEC Boden, Süßwasser | 4,03 µg/L |
| | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 1,1 µg/L |
| | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | PNEC Gewässer, Meerwasser | 403 ng/L |
| | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | PNEC Kläranlage (STP) | 1,03 mg/L |
| * | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | PNEC Sediment, Süßwasser | 49,9 µg/kg sediment dw |
| * | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | PNEC Sediment, Meerwasser | 4,99 µg/kg sediment dw |
| * | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | PNEC Boden | 3 µg/kg Trockengewicht |
| | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | PNEC Boden, Süßwasser | 3 mg/kg |
| | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 1,1 µg/L |
| | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | PNEC Gewässer, Süßwasser | 4,03 µg/L |
| | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | PNEC Kläranlage (STP) | 1,03 mg/L |
| | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | PNEC Sediment, Meerwasser | 4,99 µg/kg |
| | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | PNEC Sediment, Süßwasser | 49,9 µg/kg |
| | 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | PNEC Gewässer, Meerwasser | 403 ng/L |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | PNEC Sediment, Meerwasser | 3,46 mg/kg |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | PNEC Boden, Süßwasser | 2,8 mg/kg |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | PNEC Sediment, Süßwasser | 34,6 mg/kg |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | PNEC Gewässer, Meerwasser | 0,88 mg/L |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | PNEC Kläranlage (STP) | 463 mg/L |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | PNEC Gewässer, Süßwasser | 8,8 mg/L |

XG90-0000-0AA
Version 5.0

[Z] ZowoTec® 203
überarbeitet am 11.06.2024

Druckdatum 06.08.2024

| | | | | |
|---|------------|----------------------------------|--|---------------------------|
| * | 2682-20-4 | 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | PNEC Gewässer, Süßwasser | 3,39 µg/L |
| * | 2682-20-4 | 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 3,39 µg/L |
| * | 2682-20-4 | 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | PNEC Gewässer, Meerwasser | 3,39 µg/L |
| * | 2682-20-4 | 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | PNEC Kläranlage (STP) | 230 µg/L |
| * | 2682-20-4 | 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | PNEC Boden | 47,1 µg/kg Trockengewicht |
| | 55406-53-6 | 3-Iod-2-propynylbutylcarbamate | PNEC Sediment, Meerwasser | 1,6 µg/kg |
| | 55406-53-6 | 3-Iod-2-propynylbutylcarbamate | PNEC Gewässer, Meerwasser | 46 ng/L |
| | 55406-53-6 | 3-Iod-2-propynylbutylcarbamate | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 530 ng/L |
| | 55406-53-6 | 3-Iod-2-propynylbutylcarbamate | PNEC Sediment, Süßwasser | 17 µg/kg |
| | 55406-53-6 | 3-Iod-2-propynylbutylcarbamate | PNEC Kläranlage (STP) | 440 µg/L |
| | 55406-53-6 | 3-Iod-2-propynylbutylcarbamate | PNEC Boden, Süßwasser | 5 µg/kg |
| | 55406-53-6 | 3-Iod-2-propynylbutylcarbamate | PNEC Gewässer, Süßwasser | 500 ng/L |
| * | 68526-86-3 | Alkohole, C11-14-iso-, C13-reich | PNEC Kläranlage (STP) | 105,3 mg/L |
| * | 68526-86-3 | Alkohole, C11-14-iso-, C13-reich | PNEC Sediment, Meerwasser | 40 µg/kg |
| * | 68526-86-3 | Alkohole, C11-14-iso-, C13-reich | PNEC Sediment, Süßwasser | 370 µg/kg |
| * | 68526-86-3 | Alkohole, C11-14-iso-, C13-reich | PNEC Boden, Süßwasser | 150 µg/kg |
| * | 68526-86-3 | Alkohole, C11-14-iso-, C13-reich | PNEC Gewässer, Meerwasser | 500 ng/L |
| * | 68526-86-3 | Alkohole, C11-14-iso-, C13-reich | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 4,2 µg/L |
| * | 68526-86-3 | Alkohole, C11-14-iso-, C13-reich | PNEC Gewässer, Süßwasser | 5 µg/L |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Handschutz

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials >= 0,4 mm

Durchbruchzeit >= 480 min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition.

Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374

Hautschutz

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz: DIN EN 166

Körperschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|-----------------|------------------|
| Aggregatzustand | Flüssig |
| Farbe | weißlich |
| Geruch | charakteristisch |

XG90-0000-0AA
Version 5.0

[Z] ZowoTec® 203
überarbeitet am 11.06.2024

Druckdatum 06.08.2024

| | | |
|---|---|--------------------|
| pH-Wert bei 20.0 °C (100%) | 7,8 - 8,4 | DIN EN ISO 19396-1 |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | nicht bestimmt | |
| Siedebeginn und Siedebereich | 100 °C | |
| | Quelle: Wasser | |
| Flammpunkt | nicht anwendbar | |
| Entzündbarkeit | nicht anwendbar | |
| Untere Explosionsgrenze bei 20°C | 1,1 Vol-% | |
| | Quelle: (2-methoxymethylethoxy)propanol | |
| Obere Explosionsgrenze bei 20°C | 14 Vol-% | |
| | Quelle: (2-methoxymethylethoxy)propanol | |
| Dampfdruck bei 20°C | 21,579 mbar | |
| Relative Dampfdichte | nicht anwendbar | |
| Dichte bei 20 °C | 1.0 kg/l | |
| Wasserlöslichkeit bei 20°C | teilweise löslich | |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser | siehe Abschnitt 12 | |
| Zündtemperatur in °C | 207 °C | |
| | Quelle: (2-methoxymethylethoxy)propanol | |
| Zersetzungstemperatur | nicht bestimmt | |
| Viskosität bei 20 °C | < 20 mm²/s | |
| Partikeleigenschaften | nicht anwendbar | |

9.2 Sonstige Angaben

| | |
|------------------|--------|
| Festkörpergehalt | 12.5 % |
| Lösemittelgehalt | 5.2 % |
| Wassergehalt | 82 % |

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

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(2-methoxymethylethoxy)propanol

LD50: dermal (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

LD50: oral (Ratte): > 5.000 mg/kg

- * **1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**
LD50: oral (Ratte): = 1.150 mg/kg
LD50: dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg
LD50: dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg
LD50: oral (Ratte): = 1.150 mg/kg
- 2-Butoxyethanol**
LD50: oral (Ratte): = 1.746 mg/kg
LD50: dermal (Kaninchen): = 2.700 mg/kg
LD50: dermal (Ratte): = 2.275 mg/kg
- 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on**
LD50: oral (Ratte): = 285 mg/kg
LD50: dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg
- 3-Iod-2-propynylbutylcarbamat**
LC50: inhalativ (Ratte): = 0,67 mg/L (4 h)
- * **Alkohole, C11-14-iso-, C13-reich**
LD50: oral (Ratte): > 2.000 mg/kg
LD50: dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg
- * **Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)**
LC50: inhalativ (Ratte): = 0,17 mg/L (4 h)
- * LD50: dermal (Kaninchen): > 141 mg/kg
- * LD50: oral (Ratte): = 66 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

XG90-0000-0AA
Version 5.0

[Z] ZowoTec® 203
überarbeitet am 11.06.2024

Druckdatum 06.08.2024

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

EC20 = 3,3 mg/L (3 h)

Methode: OECD 209

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

EC50 = 34,6 mg/L (3 h)

EC20 = 2,8 mg/L (3 h)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

EC50 (*Pseudomonas putida*): = 5,7 mg/L (16 h)

Algentoxizität

* **1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

EC50 = 0,067 mg/L (72 h)

ErC50: (*Pseudokirchneriella subcapitata*): = 0,11 mg/L (96 h)

* **EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata*): = 0,11 mg/L (72 h)**

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata*): = 0,04 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

2-Butoxyethanol

ErC50: (*Pseudokirchneriella subcapitata*): = 1.840 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata*): = 0,157 mg/L (72 h)

3-Iod-2-propynylbutylcarbamate

ErC50: (*Scenedesmus subspicatus*): = 0,13 mg/L (72 h)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

(*Selenastrum capricornutum*): = 0,025

ErC50: (*Pseudokirchneriella subcapitata*): = 0,018 mg/L (72 h)

Daphnientoxizität

(2-methoxymethylethoxy)propanol

EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): = 1.919 mg/L (48 h)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): = 2,94 mg/L (48 h)

EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): = 2,94 mg/L (48 h)

NOEC (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): = 1,2 mg/L (21 d)

Methode: OECD 211

2-Butoxyethanol

EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): = 1.550 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

NOEC (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): = 100 mg/L (21 d)

Methode: OECD 211

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

EC50 = 1,68 mg/L (48 h)

3-Iod-2-propynylbutylcarbamate

EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): = 0,04 mg/L (48 h)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

EC50 = 0,12 mg/L (48 h)

* **Tebuconazol (ISO)**

EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): = 2,79 mg/L (48 h)

Fischtoxizität

(2-methoxymethylethoxy)propanol

LC50: (*Pimephales promelas* (Dickkopfslritze)): = 10.000 mg/L (96 h)

* **1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

LC50: (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): = 2,18 mg/L (96 h)

* **LC50: (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): = 1,6 mg/L (96 h)**

NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): = 0,21 mg/L (28 d)

Methode: OECD 215

2-Butoxyethanol

LC50: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): = 1.474 mg/L (96 h)

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

LC50: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): = 6 mg/L (96 h)

3-Iod-2-propynylbutylcarbamate

LC50: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): = 0,067 mg/L (96 h)

LC50: = 0,067 mg/L (96 h)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

LC50: = 0,22 mg/L (96 h)

LC50: (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): = 0,28 mg/L (96 h)

* **Tebuconazol (ISO)**

LC50: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): = 4,4 mg/L (96 h)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Biologischer Abbau = 75 % (28 d)

Biologischer Abbau = 93 % (13 d)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Biologischer Abbau = 90 %

Biologischer Abbau = 90 %

Biologischer Abbau = 70 %

2-Butoxyethanol

Biologischer Abbau = 90 % (28 d)

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

Biologischer Abbau = 50 % (4 d)

Biologischer Abbau = 90 % (14 d)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 1,01

* **1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

= 0,7

* Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 0,7

2-Butoxyethanol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 0,81

Biokonzentrationsfaktor (BCF) = 0,46

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

* = 0,32

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 2,81 (3-Iod-2-propynylbutylcarbamate)

3-Iod-2-propynylbutylcarbamate

Biokonzentrationsfaktor (BCF), (Cyprinus carpio (Karpfen)) = 36

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

080111* - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

* Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

Andere Entsorgungsempfehlungen

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID)

* UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Tebuconazol (ISO), 3-Iod-2-propynylbutylcarbamat)

Seeschiffstransport (IMDG)

* Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (contain Tebuconazol (ISO), 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate)

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

* Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (contain Tebuconazol (ISO), 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate)

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport (ADR/RID) 9

Seeschiffstransport (IMDG) 9

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) 9

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport (ADR/RID) III

Seeschiffstransport (IMDG) III

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) III

14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) UMWELTGEFÄHRDEND

* Seeschiffstransport (IMDG) Meeresschadstoff / Tebuconazol (ISO)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

14.8 Zusätzliche Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode: -

Begrenzte Menge (LQ): 5 l

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 90

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr.: F-A, S-F

Begrenzte Menge (LQ): 5 l

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII (Beschränkungen)

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 03

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]

VOC-Wert: 52 g/l

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken

VOC-Grenzwert: 2004/42/IIA(d): 130 g/l (2010)

Maximaler VOC-Gehalt des gebrauchsfertigen Produkts: 57 g/L Das Produkt erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie 2004/42/EG über die Begrenzung des VOC-Gehaltes.

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]

Gefahrenkategorien / Namentlich genannte gefährliche Stoffe

E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2

Menge 1: 200t; Menge 2: 500t

Nationale Vorschriften

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Wassergefährdungsklasse

stark wassergefährdend (WGK 3)

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

| | |
|--------|--|
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H310 | Lebensgefahr bei Hautkontakt. |
| 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. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H372 | Schädigt die Organe (alle betroffenen Organe nennen) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht). |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH071 | Wirkt ätzend auf die Atemwege. |

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Sens. 1 Berechnungsmethode.

Aquatic Chronic 2 Berechnungsmethode.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

BGW: Biologische Grenzwerte

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

CMR: Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN: Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV: Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC: Effektive Konzentration
EG: Europäische Gemeinschaft
EN: Europäische Norm
EU/EWG: Europäischer Wirtschaftsraum
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO: Internationale Organisation für Normung
LC: Letale Konzentration
LD: Letale Dosis
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID: Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
UN: United Nations
VOC: Flüchtige organische Verbindungen
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.