

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

1.1. Produktidentifikator

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant): 35-1-100
Handelsname/Bezeichnung Aqua Metallschutz 3 in 1
weiß
seidenglänzend
UFI: MT5M-6JWK-GG0S-4XRF

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Farbe / Lack

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

P.A. Jansen GmbH u. Co., KG
Hochstadenstraße 22
D-53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler

Telefon: +49 2641 3897-0
Telefax: +49 2641 3897-28
Homepage: www.jansen.de

Auskunft gebender Bereich:

Labor
E-Mail (fachkundige Person) sicherheitsdatenblatt@jansen.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer +49 2641 3897-51

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemisches

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 | Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Aquatic Chronic 2 / H411 | Gewässergefährdend | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Achtung

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

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

JANSEN 

Artikel-Nr.: 35-1-100
Druckdatum: 22.07.2024
Version: 1.60

Aqua Metallschutz 3 in 1
Bearbeitungsdatum: 08.01.2024
Ausgabedatum: 08.01.2024

DE
Seite 2 / 16

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

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beschreibung Wasserverdünnbare Metallschutzfarbe

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

| EG-Nr. | REACH-Nr. | Gew-% |
|--------------|--|------------|
| CAS-Nr. | Bezeichnung | |
| Index-Nr. | Einstufung: // Bemerkung | |
| 236-675-5 | 01-2119489379-17 | |
| 13463-67-7 | Titandioxid [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm] | 20 - 25 |
| 022-006-00-2 | Carc. 2 H351 | |
| 231-944-3 | 01-2119485044-40 | |
| 7779-90-0 | Trizinkbis(orthophosphat) | 3 - 5 |
| 030-011-00-6 | Aquatic Acute 1 H400 (M = 1) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1) | |
| 203-961-6 | 01-2119475104-44 | |
| 112-34-5 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol | 1,5 - 2 |
| 603-096-00-8 | Eye Irrit. 2 H319 | |
| 201-074-9 | 01-2119486799-10 | |
| 77-99-6 | Propylidynetrimethanol Repr. 2 H361fd | 0,1 - 0,15 |
| 215-222-5 | 01-2119463881-32 | |
| 1314-13-2 | Zinkoxid | 0,1 - 0,15 |
| 030-013-00-7 | Aquatic Acute 1 H400 (M = 1) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1) | |
| 220-120-9 | 01-2120761540-60 | |
| 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | < 0,025 |
| 613-088-00-6 | Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 2 H330 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 1) / Aquatic Chronic 2 H411 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Skin Sens. 1 H317 >= 0,05 | |
| 220-239-6 | 01-2120764690-50 | |
| 2682-20-4 | 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | < 0,025 |
| 613-326-00-9 | Acute Tox. 3 H301 / Acute Tox. 3 H311 / Acute Tox. 2 H330 / Skin Corr. 1B H314 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1A H317 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 10) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1) / EUH071 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Skin Sens. 1A H317 >= 0,0015 / Acute Tox. 4 H332 >= 3 / Skin Irrit. 2 H315 >= 5 / Eye Irrit. 2 H319 >= 5 / Skin Corr. 1B H314 >= 10 / Acute Tox. 3 H331 >= 25 / Acute Tox. 4 H302 >= 25 / Aquatic Acute 1 H400 >= 25 | |
| 55965-84-9 | 01-2120764691-48 | |
| 613-167-00-5 | Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) Acute Tox. 2 H330 / Acute Tox. 2 H310 / Acute Tox. 3 H301 / Skin Corr. 1C H314 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1A H317 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 100) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 100) / EUH071 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Skin Corr. 1C H314 >= 0,6 / Skin Irrit. 2 H315 >= 0,06 / Eye Dam. 1 H318 >= 0,6 / Eye Irrit. 2 H319 >= 0,06 / Skin Sens. 1A H317 >= 0,0015 Schätzwert für die akute Toxizität (ATE): ATE (Oral): 49 mg/kg KG / ATE (Dermal): 92 mg/kg KG / ATE (Einatmen, Staub/Nebel): 0,33 mg/L / ATE (Einatmen, Staub/Nebel): 0,17 mg/L | < 0,025 |

Zusätzliche Hinweise

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: 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

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

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.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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, 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 Zersetzungprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Von Zündquellen fernhalten. 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

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). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzhinweise (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. 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.

Weitere Angaben

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 8 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse

TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern: 12 nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Titandioxid [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]

Index-Nr. 022-006-00-2 / EG-Nr. 236-675-5 / CAS-Nr. 13463-67-7

DFG, MAK, Langzeitwert: 0,3 mg/m³ multipliziert mit der Materialdich

DFG, MAK, Kurzzeitwert: 2,4 mg/m³ multipliziert mit der Materialdich

Bemerkung: (alveolengängige Fraktion)

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Index-Nr. 603-096-00-8 / EG-Nr. 203-961-6 / CAS-Nr. 112-34-5

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 67 mg/m³; 10 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 100,5 mg/m³; 15 ppm

Bemerkung: (Aerosol und Dampf)

Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

DNEL:

Propan-1,2-diol

EG-Nr. 200-338-0 / CAS-Nr. 57-55-6

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 10 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 168 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 85 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 213 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 10 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 50 mg/m³

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Index-Nr. 603-096-00-8 / EG-Nr. 203-961-6 / CAS-Nr. 112-34-5

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 20 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 101,2 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 67,5 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 67,5 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 1,25 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 10 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 50,6 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 34 mg/m³

Artikel-Nr.: 35-1-100 Aqua Metallschutz 3 in 1
Druckdatum: 22.07.2024 Bearbeitungsdatum: 08.01.2024
Version: 1.60 Ausgabedatum: 08.01.2024

DE
Seite 5 / 16

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 34 mg/m³

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Index-Nr. 613-167-00-5 / CAS-Nr. 55965-84-9

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,02 mg/m³

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,04 mg/m³

DNEL Kurzzeit oral (akut), Verbraucher: 0,11 mg/kg

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 0,09 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 0,04 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 0,02 mg/m³

Zinkoxid

Index-Nr. 030-013-00-7 / EG-Nr. 215-222-5 / CAS-Nr. 1314-13-2

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 83 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,5 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 5 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 0,83 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 83 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 2,5 mg/m³

Trizinkbis(orthophosphat)

Index-Nr. 030-011-00-6 / EG-Nr. 231-944-3 / CAS-Nr. 7779-90-0

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 83 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 5 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 0,83 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 83 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 2,5 mg/m³

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

Index-Nr. 613-326-00-9 / EG-Nr. 220-239-6 / CAS-Nr. 2682-20-4

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,043 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,021 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 0,027 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 0,043 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 0,021 mg/m³

DNEL Kurzzeit oral (akut), Verbraucher: 0,053 mg/kg

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

Index-Nr. 613-088-00-6 / EG-Nr. 220-120-9 / CAS-Nr. 2634-33-5

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 0,966 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 6,81 mg/m³

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 0,345 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 1,2 mg/m³

Titandioxid [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Index-Nr. 022-006-00-2 / EG-Nr. 236-675-5 / CAS-Nr. 13463-67-7

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 10 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 700 mg/kg

Propylidynetrimethanol

EG-Nr. 201-074-9 / CAS-Nr. 77-99-6

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 0,94 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 3,3 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 0,34 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 0,34 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 0,58 mg/m³

PNEC:

Propan-1,2-diol

EG-Nr. 200-338-0 / CAS-Nr. 57-55-6

PNEC Gewässer, Süßwasser: 260 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 26 mg/L

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 183 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 572 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 57,2 mg/kg

PNEC, Boden: 50 mg/kg

Artikel-Nr.: 35-1-100 Aqua Metallschutz 3 in 1
Druckdatum: 22.07.2024 Bearbeitungsdatum: 08.01.2024
Version: 1.60 Ausgabedatum: 08.01.2024

DE
Seite 6 / 16

PNEC Kläranlage (STP): 2000 mg/L
PNEC Sekundärvergiftung: 1133 mg/kg

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
Index-Nr. 603-096-00-8 / EG-Nr. 203-961-6 / CAS-Nr. 112-34-5
PNEC Gewässer, Süßwasser: 1 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,1 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 3,9 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 4,4 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,44 mg/kg
PNEC, Boden: 0,32 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 200 mg/L
PNEC Sekundärvergiftung: 56 mg/kg

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Index-Nr. 613-167-00-5 / CAS-Nr. 55965-84-9
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,0033 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0033 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 0,027 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,027 mg/kg
PNEC, Boden: 0,01 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 0,23 mg/L

Zinkoxid
Index-Nr. 030-013-00-7 / EG-Nr. 215-222-5 / CAS-Nr. 1314-13-2
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,0206 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0061 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 117,8 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 56,5 mg/kg
PNEC, Boden: 35,6 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 0,1 mg/L

Trizinkbis(orthophosphat)
Index-Nr. 030-011-00-6 / EG-Nr. 231-944-3 / CAS-Nr. 7779-90-0
PNEC Gewässer, Süßwasser: 20,6 µg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 6,1 µg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 117,8 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 56,5 mg/kg
PNEC, Boden: 35,6 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 100 µg/L

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
Index-Nr. 613-326-00-9 / EG-Nr. 220-239-6 / CAS-Nr. 2682-20-4
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,0033 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0033 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,0033 mg/L
PNEC, Boden: 0,0471 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 0,23 mg/L

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Index-Nr. 613-088-00-6 / EG-Nr. 220-120-9 / CAS-Nr. 2634-33-5
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,004 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0004 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,0011 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 0,0499 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0049 mg/kg
PNEC, Boden: 3 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 1,03 mg/L

Titandioxid [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Index-Nr. 022-006-00-2 / EG-Nr. 236-675-5 / CAS-Nr. 13463-67-7

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,184 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0184 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,193 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 1000 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 100 mg/kg

PNEC, Boden: 100 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 100 mg/L

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV-R 112-190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden. - Empfohlene Atemschutzfabrikate: An nicht ausreichend belüfteten Arbeitsplätzen und bei Spritzverfahren Atemschutz erforderlich. Empfohlen werden Frischluftmaske oder für kurzzeitige Arbeiten Kombinationsfilter A2-P2.

Handschutz

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)
Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchbruchszeit: > 480 min.

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.

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Schutzmaßnahmen

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|--|
| Aggregatzustand: | Flüssig |
| Farbe: | weiß |
| Geruch: | charakteristisch |
| Geruchsschwelle: | Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | -68 °C Quelle: 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol |
| Siedebeginn und Siedebereich: | 100 °C Quelle: Wasser |
| Entzündbarkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Untere und obere Explosionsgrenze: | |
| Untere Explosionsgrenze: | 0,8 Vol-% Methode: Literaturwert |
| Obere Explosionsgrenze: | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt: | Keine Daten verfügbar |
| Zündtemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert bei 20 °C: | 7 - 8 / 100,0 Gew-% |
| Kinematische Viskosität (40°C): | > 20,5 mm²/s |
| Viskosität bei °C: | 55 Poise |

Löslichkeit(en):

Wasserlöslichkeit bei 20 °C: teilweise löslich

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: siehe Abschnitt 12

Dampfdruck bei 20 °C: 0,2 mbar
Quelle: Propan-1,2-diol

Dichte und/oder relative Dichte:

Dichte bei 20 °C: 1,34 g/cm³
Methode: DIN 53217

Relative Dampfdichte: Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften: nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: 57 Gew-%

Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 6 Gew-%
Wasser: 37 Gew-%

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen 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 Zersetzungprodukte entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

nicht anwendbar

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Propan-1,2-diol
oral, LD50, Ratte: 22000 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg
inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Kaninchen: 317042 mg/L (2 h)

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg 2410 - 3305 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: 2764 mg/kg
Methode: OECD 402
inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: > 29 mg/L (2 h)
Methode: OECD 403

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

oral, LD50, Ratte: 49,6 mg/kg 49,6 - 75 mg/kg
Methode: OECD 401
dermal, LD50, Kaninchen: 92,4 mg/kg
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 0,33 mg/L (4 h)
inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 0,171 mg/L (4 h)

Zinkoxid

oral, LD50, Ratte: > 15000 mg/kg

Trizinkbis(orthophosphat)
oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg
inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: > 5,7 mg/L (4 h)

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
oral, LD50, Ratte 232 - 249 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: 200 mg/kg
inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 0,11 mg/L (4 h)
Methode: OECD 403

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
oral, LD50, Ratte 670 - 784 mg/kg
Methode: OECD 401
dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

Titandioxid [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg
Methode: OECD 425
dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg
inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte 3,43 - 5,09 mg/L (4 h)
Methode: OECD 403

Propylidynetrimethanol
oral, LD50, Ratte: >= 14700 mg/kg
dermal, LD50, Ratte: > 500 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: > 10000 mg/kg
inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: > 0,29 mg/L (4 h)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
Augen
reizend.

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)
Haut, Kaninchen (4 h)
ätzend
Augen, Kaninchen
Gefahr ernster Augenschäden.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Haut, Kaninchen
Methode: OECD 404
schwach reizend.
Augen, Kaninchen
Methode: OECD 405
stark reizend.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)
Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung sensibilisierend
Methode: OECD 406

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Haut, Meerschweinchen:
Methode: OECD 406
Sensibilisierung der Haut

CMR-Wirkungen (krebszeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; 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 Kontaktdermatitis (Kontakthautschäden) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Propan-1,2-diol

Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 40613 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50, Mysidopsis bahia: 18340 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

Algrentoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 19000 mg/L (96 h)

Methode: OECD 201

Bakterientoxizität, NOEC, Pseudomonas putida: > 20000 mg/L (18 h)

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Fischtoxizität, LC50, Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch): 1300 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50: > 100 mg/L (48 h)

Bakterientoxizität, EC50: 255 mg/L

Algrentoxizität, EC50, Scenedesmus subspicatus: > 100 mg/L (96 h)

Methode: OECD 201

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 0,22 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 0,1 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

Algrentoxizität, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 0,018 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

Bakterientoxizität, EC50, Belebtschlamm: 7,92 (3 h)

Methode: OECD 209

Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna: 0,004 mg/L (28 d)

Zinkoxid

Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 0,169 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50: 0,413 mg/L (48 h)

Algrentoxizität, ErC50, Selenastrum capricornutum: 0,136 mg/L

Trizinkbis(orthophosphat)

Daphnientoxizität, EC50: 2,44 mg/L (48 h)

Algrentoxizität, ErC50, Selenastrum capricornutum: 0,8 mg/L (72 h)

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

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

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia pulex (Wasserfloh): 1,6 mg/L (48 h)

Algrentoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 0,157 mg/L (72 h)

Bakterientoxizität, EC50, Belebtschlamm: 34,6 mg/L (3 h)

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

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

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: 3,27 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

Algrentoxizität, EC50, *Selenastrum capricornutum*: 0,11 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

Bakterientoxizität, EC20, Belebtschlamm: 3,3 mg/L (3 h)

Methode: OECD 209

Titandioxid [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser \leq 10 μm]

Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): > 100 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, LC50, *Daphnia magna*: > 100 mg/L (48 h)

Algrentoxizität, EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 16 mg/L (72 h)

Propylidynetrimethanol

Fischtoxizität, LC50, *Brachydanio rerio* (Zebrabärbling): > 100 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 13000 mg/L (48 h)

Algrentoxizität, ErC50, *Selenastrum capricornutum*: > 1000 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

Langzeit Ökotoxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Propan-1,2-diol

Daphnientoxizität, NOEC, *Ceriodaphnia spec*: 13020 mg/L (7 d)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Fischtoxizität, NOEC, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 0,098 mg/L (28 d)

Methode: OECD 210

Daphnientoxizität, NOEC, *Daphnia magna*: 0,004 mg/L (21 d)

Methode: OECD 211

Algrentoxizität, NOEC, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 0,0012 mg/L (72 h)

Fischtoxizität, NOEC, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 0,098 mg/L (28 d)

Methode: OECD 210

Zinkoxid

Bakterientoxizität, NOEC, Belebtschlamm: 0,1 mg/L (4 h)

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

Fischtoxizität, NOEC, *Pimephales promelas* (Dickkopfelfritze): 2,1 mg/L (33 d)

Methode: OECD 210

Daphnientoxizität, NOEC, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 0,044 mg/L (21 d)

Methode: OECD 211

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

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

Methode: OECD 215

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

Methode: OECD 211

Algrentoxizität, NOEC, *Selenastrum capricornutum*: 0,04 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

Propylidynetrimethanol

Daphnientoxizität, NOEC, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): > 1000 mg/L (21 d)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Propan-1,2-diol

Biologischer Abbau: 81 % (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Methode: OECD 301F

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Biologischer Abbau: > 70 % (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Methode: OECD 301E

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Biologischer Abbau: < 50 % (10 d)

Methode: OECD 301B
Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
Biologischer Abbau: 50 % (29 d)
Methode: OECD 301B
Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Biologischer Abbau: 85 % (63 d)
Methode: OECD 301C
Mäßig/teilweise biologisch abbaubar.

Propylidynetrimethanol
Biologischer Abbau: 100 % (28 d)
Methode: OECD 302B
Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Propan-1,2-diol
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W): -1,07

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W): 1
Methode: OECD 117

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: -0,71 - -0,75
Methode: OECD 107

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: <= 0,32
Methode: OECD 117

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W): 0,7
Methode: OECD 117

Propylidynetrimethanol
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W): -0,47

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Propan-1,2-diol
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,09

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,6
Methode: OECD 107
Reichert sich in Organismen nicht an.

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,16

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 6,95
Methode: OECD 305

Titandioxid [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]
Biokonzentrationsfaktor (BCF), *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 19 - 352

Propylidynetrimethanol
Biokonzentrationsfaktor (BCF), *Cyprinus carpio* (Karpfen): < 17

12.4. Mobilität im Boden

Toxikologische Daten liegen keine 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

Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Empfehlung

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

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

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

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

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Empfehlung

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.

(Trizinkbis(orthophosphat))

Seeschiffstransport (IMDG): ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

(Trizinkbis(orthophosphat))

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR): Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

(Trizinkbis(orthophosphat))

14.3. Transportgefahrenklassen

9

14.4. Verpackungsgruppe

III

14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) UMWELTGEFÄHRDEND

Meeresschadstoff p / Trizinkbis(orthophosphat)

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

Weitere Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode -

in Gebinden <= 5 Liter

Kein Gut der Klasse 9 Sondervorschr. 375

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr.

F-A, S-F

in Gebinden <= 5 Liter

not restricted 2.10.7

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

in Gebinden <= 5 Liter

Not restricted

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über Biozide

Behandelte Ware

Das Gemisch enthält biozide Wirkstoffe.

Bronopol (INN)

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on

[EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr.

220-239-6] (3:1)

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

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

Natriumbenzoat

Verwendung

Hauptgruppe 2: Schutzmittel

Produktart 6: Schutzmittel für Produkte während der Lagerung

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen

[Seveso-III-Richtlinie]

Kategorie: E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2

Menge 1: 200 t / Menge 2: 500 t

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

VOC-Produktkategorie: (Cat. A/i) ; VOC-Grenzwert: 140 g/l

Maximaler VOC-Gehalt des gebrauchsfertigen Produkts (in g/L): 140

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Wassergefährdungsklasse

2 deutlich wassergefährdend (gemäß AwSV)

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine Daten verfügbar

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

Massenstrom : 0,50 kg/h

oder

Massenkonzentration : 50 mg/m³

nicht überschritten werden.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)

DGUV-Regel 112-190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"

DGUV-Regel 112-192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"

DGUV-Regel 112-195 "Benutzung von Schutzhandschuhen"

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

| EG-Nr. CAS-Nr. | Bezeichnung | REACH-Nr. |
|-------------------|---|------------------|
| 236-675-5 | Titandioxid [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm] | 01-2119489379-17 |
| 13463-67-7 | | |
| 231-944-3 | Trizinkbis(orthophosphat) | 01-2119485044-40 |
| 7779-90-0 | | |
| 203-961-6 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol | 01-2119475104-44 |
| 112-34-5 | | |

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

JANSEN 

Artikel-Nr.: 35-1-100
Druckdatum: 22.07.2024
Version: 1.60

Aqua Metallschutz 3 in 1
Bearbeitungsdatum: 08.01.2024
Ausgabedatum: 08.01.2024

DE
Seite 15 / 16

| | | |
|------------------------|---|------------------|
| 201-074-9 77-99-6 | Propylidynetrimethanol | 01-2119486799-10 |
| 215-222-5 1314-13-2 | Zinkoxid | 01-2119463881-32 |
| 220-120-9 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on | 01-2120761540-60 |
| 220-239-6 2682-20-4 | 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on | 01-2120764690-50 |
| 55965-84-9 | Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 01-2120764691-48 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) | |

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Carc. 2 / H351 | Karzinogenität | Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen. |
| Aquatic Acute 1 / H400 | Gewässergefährdend | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| Aquatic Chronic 1 / H410 | Gewässergefährdend | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| Eye Irrit. 2 / H319 | Schwere Augenschädigung/-reizung | Verursacht schwere Augenreizung. |
| Repr. 2 / H361fd | Reproduktionstoxizität | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| Acute Tox. 4 / H302 | Akute Toxizität (oral) | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| Acute Tox. 2 / H330 | Akute Toxizität (inhalativ) | Lebensgefahr bei Einatmen. |
| Skin Irrit. 2 / H315 | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Verursacht Hautreizungen. |
| Eye Dam. 1 / H318 | Schwere Augenschädigung/-reizung | Verursacht schwere Augenschäden. |
| Skin Sens. 1 / H317 | Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Aquatic Chronic 2 / H411 | Gewässergefährdend | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| Acute Tox. 3 / H301 | Akute Toxizität (oral) | Giftig bei Verschlucken. |
| Acute Tox. 3 / H311 | | Giftig bei Hautkontakt. |
| Skin Corr. 1B / H314 | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| Skin Sens. 1A / H317 | Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Acute Tox. 2 / H310 | | Lebensgefahr bei Hautkontakt. |
| Skin Corr. 1C / H314 | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |

Einstufungsverfahren

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

| | | |
|-------------------|--|---------------------|
| Skin Sens. 1 | Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut | Berechnungsmethode. |
| Aquatic Chronic 2 | Gewässergefährdend | Berechnungsmethode. |

Abkürzungen und Akronyme

| | |
|----------|---|
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| AGW | Arbeitsplatzgrenzwert |
| BGW | Biologischer Grenzwert |
| 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 |
| IATA-DGR | Verband für den internationalen Luftrransport – 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 |

| | |
|-----------|---|
| IMDG-Code | Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr |
| ISO | Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen |
| LC | Internationale Organisation für Normung |
| LD | Letale Konzentration |
| MAK | Letale Dosis |
| MARPOL | Maximale Arbeitsplatzkonzentration |
| OECD | Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe |
| PBT | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| PNEC | persistent, bioakkumulierbar, toxisch |
| REACH | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration |
| RID | Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe |
| UN | Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene |
| VOC | United Nations |
| vPvB | Flüchtige organische Verbindungen |
| | sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |

Datenquellen

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Weitere Angaben

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

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.