

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**1.1. Produktidentifikator**

Handelsname: MIXOL® Nr. 2 Umbra

Chemische

Charakterisierung: C.I. Pigment Black 7, Yellow 42, Red 101, Black 26 und Calciumcarbonat in wässriger, Polyglykol- und 1,2-Propandiolhaltiger Dispersion.

1.2. Relevante identifizierte Verwendung des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen von denen abgeraten wirdRelevante identifizierte Verwendung des Stoffs oder Gemischs:Industriezweig: Chemische und Chem.-Techn. Industrie
Farben- und Lackindustrie
Kunststoffindustrie
Druckfarbenindustrie

Einsatzart: Farbmittel / Pigmentpräparation

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstelltFirmenbezeichnung:

MIXOL-PRODUKTE

Diebold GmbH

Carl-Zeiss-Str. 17-19

73230 Kirchheim/Teck

Telefon: 07021 / 950090

Fax: 07021 / 56030

Auskunft zum Stoff/ Gemisch:

Bereich: Technik

Telefon: +49/(0)7021/ 950090

E-mail: Technik@mixol.de

1.4. Notrufnummer

Emergency CONTACT (24 hours-Number) GBK GmbH +49/(0)6132/84463

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**Einstufung nach CLP-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, aktuelle Fassung):

| Gefährlichkeitsmerkmale Kategorie | Gefahrensymbol | H-Sätze |
|--------------------------------------|----------------|---------|
| --- | --- | --- |

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

2.2. KennzeichnungselementeKennzeichnung gemäß CLP-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, aktuelle Fassung):

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien nicht kennzeichnungspflichtig.

Zusätzliche Kennzeichnung:EUH 208 enthält: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on,
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, im Verhältnis 3:1.

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210: Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.1. Gemische**Gefährliche Inhaltsstoffe:**Alkohole, C16-18 und C-18-ungesättigt, ethoxyliert (8 EO)**Konzentration: $\geq 2,6 - \leq 10,0$ %

CAS-Nummer: 68920-66-1

EG-Nummer: 500-236-9

GHS Klassifizierung EG:

| | | |
|-------------------------------------|-------------|------|
| Reizwirkung auf die Haut | Kategorie 2 | H315 |
| Akute aquatische Toxizität | Kategorie 1 | H400 |
| Chronische aquatische Toxizität | Kategorie 3 | H412 |
| M-Faktor akute aquatische Toxizität | | 1 |

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-onKonzentration: $\geq 0,0025 - \leq 0,025$ %

CAS-Nummer: 2634-33-5

EG-Nummer: 220-120-9

INDEX-Nr.: 613-088-00-6

Registriernummer: 01-2120761540-60

GHS Klassifizierung EG:

| | | |
|------------------------------------|-------------|------|
| Akute Toxizität | Kategorie 4 | H302 |
| Inhalatorische Toxizität | Kategorie 2 | H330 |
| Reizwirkung auf die Haut | Kategorie 2 | H315 |
| Sensibilisierung durch Hautkontakt | Kategorie 1 | H317 |
| Schwere Augenschädigung | Kategorie 1 | H318 |
| Akute aquatische Toxizität | Kategorie 1 | H400 |
| Chronische aquatische Toxizität | Kategorie 2 | H411 |

Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, im Verhältnis 3:1Konzentration: $\geq 0,0002 - \leq 0,0015$ %

CAS-Nummer: 55965-84-9

EG-Nummer: 611-341-5

INDEX-Nr.: 613-167-005

Registriernummer: 01-2120764691-48

GHS Klassifizierung EG:

| | | |
|------------------------------------|--------------|------|
| Akute Toxizität | Kategorie 3 | H301 |
| Akute Toxizität | Kategorie 2 | H310 |
| Inhalatorische Toxizität | Kategorie 2 | H330 |
| Reizwirkung auf die Haut | Kategorie 1B | H314 |
| Sensibilisierung durch Hautkontakt | Kategorie 1 | H317 |
| Akute aquatische Toxizität | Kategorie 1 | H400 |
| Chronische aquatische Toxizität | Kategorie 1 | H410 |

Die Texte der H-Sätze werden in Abschnitt 16. ausgedruckt.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**Allgemeine Hinweise:

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Einatmen:

Den Betroffenen an die frische Luft bringen.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses SDB bereit halten).

Nach Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Sofort ärztlichen Rat einholen, kein Erbrechen herbeiführen.

Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und WirkungenSymptome:

Bisher keine Symptome bekannt.

Gefahren:

Bisher keine Gefahren bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder SpezialbehandlungBehandlung:

Symptomatisch behandeln

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**5.1. Löschmittel**Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl

Löschpulver

Kohlendioxid (CO₂)

alkoholbeständiger Schaum

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende GefahrenBei Brand sind gefahrbestimmende Rauchgase:

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)

Stickoxide (NO_x)

5.3. Hinweise für die BrandbekämpfungBesondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden

persönliche Schutzausrüstung tragen.

Weitere Angaben:

Angemessene Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem, flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Silikagel, Universalbindemittel, Sägemehl, Säurebinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 „Entsorgung“ behandeln.

6.4. Verweis auf andere AbschnitteZusätzliche Hinweise:

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

Beschmutzte und/oder getränkte Kleidung sofort ausziehen und nur nach gründlicher Reinigung wieder verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden Brandschutzes.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Gebinde dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Von Zündquellen fernhalten.

Lagerstabilität:

Mindestens 36 Monate

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Empfehlungen.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

DNEL / DMEL-Werte:

C.I. Pigment Black 7

EG-Nummer: 215-609-9

CAS Nummer: 1333-86-4

| Expositionsweg | Anwendungsbereich | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert | Anmerkungen |
|----------------|-------------------|------------------------------|---------------------|-------------|
| Einatmen | Arbeitnehmer | Langzeit-systemische Effekte | 2 mg/m ³ | DNEL |
| Einatmen | Arbeitnehmer | Langzeit-lokale Effekte | 2 mg/m ³ | DNEL |

Manganferritschwarzspinell

EG-Nummer: 269-056-3

CAS Nummer: 68186-94-7

| Expositionsweg | Anwendungsbereich | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert | Anmerkungen |
|----------------|-------------------|-----------------------------|----------------------|-------------|
| Einatmen | Arbeitnehmer | Langzeit-lokale Effekte | 10 mg/m ³ | DNEL |

Eisen(III)oxid

EG-Nummer: 215-168-2

CAS Nummer: 1309-37-1

| Expositionsweg | Anwendungsbereich | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert | Anmerkungen |
|----------------|-------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------|
| Einatmen | Arbeitnehmer | Langzeit-lokale Effekte | 10 mg/m ³ | DNEL, einatembarer Staub |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

letzte Überarb.: 23.01.2019 ersetzt Vers. v. 07.09.2017

Handelsname: MIXOL® Nr. 2 Umbra

Seite 5/21

C.I. Pigment Yellow 42
EG-Nummer: 257-098-5
CAS Nummer: 51274-00-1

| Expositionsweg | Anwendungsbereich | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert | Anmerkungen |
|----------------|-------------------|-----------------------------|----------------------|-------------|
| Einatmen | Arbeitnehmer | Langzeit-lokale Effekte | 10 mg/m ³ | DNEL |

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
EG-Nummer: 220-120-9
CAS-Nummer: 2634-33-5

| Expositionsweg | Anwendungsbereich | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert | Anmerkungen |
|----------------|-------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Einatmen | Arbeitnehmer | Langzeit-systemische Effekte | 6,81 mg/m ³ | DNEL |
| Haut | Arbeitnehmer | Langzeit-systemische Effekte | 0,966 mg/kg Körpergewicht/Tag | DNEL |
| Einatmen | Verbraucher | Langzeit-systemische Effekte | 1,2 mg/m ³ | DNEL |
| Haut | Verbraucher | Langzeit-systemische Effekte | 0,345 mg/kg Körpergewicht/Tag | DNEL |

Siliziumdioxid, amorph, geräuchert, frei von kristallinem Siliziumdioxid
EG-Nummer: 601-216-3
CAS-Nummer: 112945-52-5

| Expositionsweg | Anwendungsbereich | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert | Anmerkungen |
|----------------|-------------------|-----------------------------|---------------------|-------------|
| Einatmen | Arbeitnehmer | Langzeit-lokale Effekte | 4 mg/m ³ | DNEL |

PNEC-Werte:

Siliziumdioxid, amorph, geräuchert, frei von kristallinem Siliziumdioxid
EG-Nummer: 601-216-3
CAS-Nummer: 112945-52-5

| Umweltkompartiment | Wert |
|--------------------|----------------------|
| Sekundärvergiftung | 60.000 mg/kg Nahrung |

Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on,
im Verhältnis 3:1

EG-Nummer: 611-341-5
CAS-Nummer: 55965-84-9

| Umweltkompartiment | Wert |
|--------------------|-------------|
| Süßwasser | 0,049 µg/l |
| Meerwasser | 0,0098 µg/l |
| Abwasserkläranlage | 0,045 µg/l |
| Boden | 0,009 µg/kg |

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
EG-Nummer: 220-120-9
CAS-Nummer: 2634-33-5

| Umweltkompartiment | Wert |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| Süßwasser | 0,00403 mg/l |
| Meerwasser | 0,000403 mg/l |
| Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 0,0011 mg/l |
| Abwasserkläranlage | 1,03 mg/l |
| Süßwassersediment | 0,0499 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| Meeressediment | 0,00499 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| Boden | 3 mg/kg Trockengewicht (TW) |

8.2. Begrenzung und Überwachung der ExpositionAugenschutz:

Schutzbrille

Handschutz:

Handschuhe aus Nitrilkautschuk.

Mindest-Durchbruchzeit (Handschuh): nicht bestimmt

Mindest-Schichtdicke (Handschuh): nicht bestimmt

Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

Haut- und Körperschutz:

Arbeitskleidung

Atemschutz:

Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.

Schutzmaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | |
|--|------------------------|
| Aggregatzustand: | flüssig |
| Form: | Flüssigkeit |
| Farbe: | Graubraun |
| Geruch: | nicht charakteristisch |
| Geruchsschwelle: | nicht erforderlich |
| ph-Wert: | nicht bestimmt |
| Schmelzpunkt: | nicht anwendbar |
| Siedepunkt (1.013 hPa): | ca. 100 °C |
| Flammpunkt: | > 100 °C |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | nicht bestimmt |
| Entzündlichkeit: | nicht bestimmt |
| Untere Explosionsgrenze: | nicht bestimmt |
| Obere Explosionsgrenze: | nicht bestimmt |
| Brennzahl: | nicht anwendbar |
| Mindestzündenergie: | nicht bestimmt |
| Dampfdruck: | nicht bestimmt |
| Rel. Dampfdichte (bezogen auf Luft): | nicht bestimmt |
| Relative Dichte: | Keine Daten verfügbar |
| Löslichkeit in Wasser: | Dispersion |
| n-Oktanol/ Wasserverteilungs- koeffizient (logPow): | nicht anwendbar |
| Zündtemperatur: | nicht bestimmt |
| Thermische Zersetzung: | >100 °C |
| Viskosität (dynamisch): | nicht bestimmt |
| Viskosität (kinematisch): | nicht bestimmt |
| Brandfördernde Eigenschaften: | Keine Daten verfügbar |

9.2. Sonstige Angaben

| | |
|---------------|-----------------------------------|
| Dichte: | ca. 1,96 g/cm ³ (20°C) |
| Schüttdichte: | nicht anwendbar |

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1. Reaktivität**

siehe Abschnitt 10.3. "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen"

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Der Stoff oder das Gemisch entwickelt bei Kontakt mit Wasser keine entzündbaren Gase.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**Informationen bezogen auf das Produkt:

Akute orale Toxizität: Keine Daten verfügbar.

Akute inhalative Toxizität: Keine Daten verfügbar.

Akute dermale Toxizität: Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Informationen bezogen auf die Komponente 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Akute orale Toxizität: LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 670 - 784 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: ja

Akute inhalative Toxizität: LC50 (Ratte, männlich und weiblich): 0,5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OPPTS 870.1300
GLP: ja

Akute dermale Toxizität: LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

Informationen bezogen auf die Komponente Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, im Verhältnis 3:1:

Akute orale Toxizität: LD50 (Ratte): 64 mg/kg

Akute inhalative Toxizität: LC50 (Ratte, männlich und weiblich): 0,171 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität: LD50 (Kaninchen): 92,4 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:Informationen bezogen auf das Produkt:

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Keine Hautreizung

Anmerkungen: Keine Hautreizung

Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

Informationen bezogen auf die Komponente Alkohole, C16-18 und C18-ungesättigt, ethoxyliert:

Ergebnis: Reizt die Haut.

Informationen bezogen auf die Komponente 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:Spezies: Kaninchen
Expositionszeit: 4 h
Ergebnis: Reizt die Haut.
GLP: jaInformationen bezogen auf die Komponente Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, im Verhältnis 3:1:Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Verursacht Verätzungen.**Schwere Augenschädigung/-reizung**Informationen bezogen auf das Produkt:Spezies: Kaninchenauge
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Keine Augenreizung
Anmerkungen: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.Informationen bezogen auf die Komponente 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:Spezies: Kaninchenauge
Expositionszeit: 2,9 h - 11 d
Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.
GLP: jaInformationen bezogen auf die Komponente Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, im Verhältnis 3:1:Spezies: Kaninchenauge
Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Informationen bezogen auf das Produkt:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Informationen bezogen auf die Komponente 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:Art des Testes: Maximierungstest am Meerschweinchen
Expositionswege: Haut
Spezies: Meerschweinchen
Methode: Sonstiges
Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
GLP: jaInformationen bezogen auf die Komponente Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, im Verhältnis 3:1:Spezies: Meerschweinchen
Methode: Sonstiges
Ergebnis: Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterklasse 1A.
Bewertung: Giftig bei Verschlucken, Lebensgefahr bei Hautkontakt, Lebensgefahr bei Einatmen, Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-MutagenitätInformationen bezogen auf das Produkt:

Gentoxizität in vitro: Keine Information verfügbar.
Keimzell-Mutagenität - Bewertung: Keine Information verfügbar.

Informationen bezogen auf die Komponente 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Gentoxizität in vitro: Art des Testes: Maus-Lymphoma-Test
Testsystem: Lymphomzellen von Mäusen
Konzentration: 0,1 - 12,8 µg/ml

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne
metabolische Aktivierung: Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
GLP: ja
Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Konzentration: 0,064 - 200 µg/plate

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne
metabolische Aktivierung: Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
GLP: ja
Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: menschliche Lymphozyten
Konzentration: 1 - 40 µg/ml

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne
metabolische Aktivierung: Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: positiv
GLP: ja

Gentoxizität in vivo: Art des Testes: Sonstiges
Spezies: Ratte (männlich)
Stamm: Wistar
Zelltyp: Leberzellen
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: single dose
Dosis: 560 - 1400 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 486
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Maus (männlich und weiblich)
Stamm: CD1
Zelltyp: Knochenmark
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: single dose
Dosis: 125-250-500-1000-2000-5000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Keimzell-Mutagenität - Bewertung: Zeigte keine erbgutverändernde Wirkung im Tierversuch

Informationen bezogen auf die Komponente Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, im Verhältnis 3:1:

Gentoxizität in vitro: Art des Testes: In-vitro Studie
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne
metabolische Aktivierung: Ergebnis: Unterschiedliche Studien zeigten sich
widersprechende Resultate.

Gentoxizität in vivo: Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Ratte
Zelltyp: Knochenmark

Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: ≤ 5 d
Dosis: 1-5 x ≤ 28 mg/kg
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Maus
Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: ≤ 5 d
Dosis: 1-5 x ≤ 20 - 30 mg/kg
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität - Bewertung: In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Karzinogenität

Informationen bezogen auf das Produkt:

Karzinogenität - Bewertung: Keine Information verfügbar.

Informationen bezogen auf die Komponente 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Karzinogenität - Bewertung: Nicht anwendbar

Informationen bezogen auf die Komponente Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, im Verhältnis 3:1:

Karzinogenität - Bewertung: Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

Reproduktionstoxizität

Informationen bezogen auf das Produkt:

Reproduktionstoxizität - Bewertung: Keine Information verfügbar.

Informationen bezogen auf die Komponente 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit: Spezies: Ratte, männlich
Applikationsweg: oral (Futter)
Dosis: 18,5 - 97,8 mg/kg
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 18,5 mg/kg
Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 48 mg/kg
Körpergewicht
Methode: Sonstiges
GLP: ja

Spezies: Ratte, weiblich
Applikationsweg: oral (Futter)
Dosis: 27,0 - 114,8 mg/kg
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 27 mg/kg
Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 56,6 mg/kg
Körpergewicht
Methode: Sonstiges
GLP: ja

Effekte auf die Fötusentwicklung: Spezies: Ratte, weiblich
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Dosis: 10 - 40 - 100 mg/kg
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 10 mg/kg
Körpergewicht
Teratogenität: NOAEL: 40 mg/kg Körpergewicht
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.31.
GLP: ja

Reproduktionstoxizität - Bewertung: Keine Beweise für schädliche Effekt auf die Sexualfunktion und Fruchtbarkeit oder auf das Wachstum aus Tierexperimenten.
Die vorliegenden Daten ermöglichen keine Einstufung bezüglich Embryotoxizität.

Informationen bezogen auf die Komponente Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, im Verhältnis 3:1:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit: Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Trinkwasser
Dosis: 25 - 75 - 225 ppm
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 16,3 - 24,7 mg/kg
Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 16,3 - 24,7 mg/kg
Körpergewicht
Methode: Sonstiges
GLP: ja

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Trinkwasser
Dosis: 30 - 100 - 300 ppm
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 2,8 - 4,4 mg/kg
Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 22,7 - 28 mg/kg
Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F2: NOAEL: 35,7 - 39,1 mg/kg
Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
GLP: ja

Effekte auf die Fötusentwicklung: Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Dosis: ≤ 15 mg/kg
Entwicklungsschädigung: NOAEL: 15 mg/kg
Körpergewicht
Methode: Sonstiges
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: ≤ 3,95 mg/kg
Körpergewicht
Methode: Sonstiges

Reproduktionstoxizität - Bewertung: Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung im Hinblick auf Reproduktionstoxizität
Die vorliegenden Daten ermöglichen keine Einstufung bezüglich Embryotoxizität.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Informationen bezogen auf das Produkt:

Anmerkungen: Keine Information verfügbar.

Informationen bezogen auf die Komponente 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Informationen bezogen auf die Komponente Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, im Verhältnis 3:1:

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter ExpositionInformationen bezogen auf das Produkt:

Anmerkungen: Keine Information verfügbar.

Informationen bezogen auf die Komponente 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Informationen bezogen auf die Komponente Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, im Verhältnis 3:1:

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Toxizität bei wiederholter VerabreichungInformationen bezogen auf das Produkt:

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Informationen bezogen auf die Komponente 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Spezies: Hund, männlich und weiblich
NOAEL: 5 mg/kg
LOAEL: 20 mg/kg
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Expositionszeit: 90 d
Anzahl der Expositionen: daily
Dosis: 5 - 20 - 50 mg/kg
Gruppe: ja
Methode: 88/302/EG
GLP: ja

Informationen bezogen auf die Komponente Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, im Verhältnis 3:1

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 16,3 - 24,7 mg/kg
Applikationsweg: Trinkwasser
Expositionszeit: 90 d
Anzahl der Expositionen: daily
Dosis 25 - 75 - 225 ppm
Gruppe: ja
Methode: Sonstiges
GLP: ja

AspirationstoxizitätInformationen bezogen auf das Produkt:

Anmerkungen: Keine Information verfügbar.

Informationen bezogen auf die Komponente 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

Informationen bezogen auf die Komponente Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, im Verhältnis 3:1:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1. Toxizität**Informationen bezogen auf das Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen: Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien
und anderen wirbellosen

Wassertieren:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

letzte Überarb.: 23.01.2019 ersetzt Vers. v. 07.09.2017

Handelsname: MIXOL® Nr. 2 Umbra

Seite 13/21

Toxizität gegenüber Fischen
(Chronische Toxizität): Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Toxizität bei Mikroorganismen: Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Information bezogen auf die Komponente Alkohole C16-18 und C18 ungesättigt, ethoxyliert:

M-Faktor

(akute aquatische Toxizität): 1

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität: Schädlich für Wasserorganismen,
mit langfristiger Wirkung.

Informationen bezogen auf die Komponente 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Toxizität gegenüber Fischen: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)):
2,18 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Art des Testes: statischer Test

Begleitanalytik: ja

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

GLP: ja

LC50 (Cyprinodon variegatus (Wüstenkärpfling)):
ca. 16,7 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Art des Testes: statischer Test

Begleitanalytik: ja

Methode: Keine Information verfügbar.

GLP: ja

Toxizität gegenüber Daphnien
und anderen wirbellosen
Wassertieren:

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,94 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Art des Testes: statischer Test

Begleitanalytik: ja

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

GLP: ja

EC0 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,643 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Art des Testes: statischer Test

Begleitanalytik: ja

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

GLP: ja

EC50 (Mysidopsis bahia (Garnele)): 0,9893 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Art des Testes: statischer Test

Begleitanalytik: ja

Methode: Sonstiges

GLP: ja

Anmerkungen: Salzwasser

NOEC (Mysidopsis bahia (Garnele)): 0,25 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Art des Testes: statischer Test

Begleitanalytik: ja

Methode: Sonstiges

GLP: ja

Anmerkungen: Salzwasser

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

letzte Überarb.: 23.01.2019 ersetzt Vers. v. 07.09.2017

Handelsname: MIXOL® Nr. 2 Umbra

Seite 14/21

| | |
|--|---|
| Toxizität gegenüber Algen: | EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,155 mg/l Endpunkt: Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 GLP: ja NOEC (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,055 mg/l Endpunkt: Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 GLP: ja |
| M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): | 1 |
| Toxizität bei Mikroorganismen: | EC50 (Belebtschlamm, vorwiegend aus kommunalen Abwässern): 23 mg/l Endpunkt: Bakterientoxizität (Atmungshemmung) Expositionszeit: 3 h Art des Testes: aquatisch Begleitanalytik: nein Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 GLP: ja Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. EC50 : > 811,5 mg/kg Trockengewicht (TW) Expositionszeit: 28 d Art des Testes: Boden Begleitanalytik: ja Methode: OECD 216 GLP: ja Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. NOEC : 263,7 mg/kg Trockengewicht (TW) Expositionszeit: 28 d Art des Testes: Boden Begleitanalytik: ja Methode: OECD 216 GLP: ja Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. |
| Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität): | NOEC: 0,21 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Begleitanalytik: ja Methode: OECD Prüfrichtlinie 215 GLP: ja |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität): | NOEC: 1,2 mg/l Endpunkt: Reproduktionsrate Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Begleitanalytik: ja |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

letzte Überarb.: 23.01.2019 ersetzt Vers. v. 07.09.2017

Handelsname: MIXOL® Nr. 2 Umbra

Seite 15/21

| | |
|---|---|
| | Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 GLP: ja |
| | NOEC: 1,9 mg/l Endpunkt: Reproduktionsrate Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 GLP: ja |
| Toxizität gegenüber Bodenorganismen: | Art des Testes: künstlicher Boden LC50: > 410,6 mg/kg Expositionszeit: 14 d Endpunkt: Mortalität Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer) Methode: OECD Prüfrichtlinie 207 GLP:ja Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. |
| | Art des Testes: künstlicher Boden NOEC: 234,5 mg/kg Expositionszeit: 14 d Endpunkt: Mortalität Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer) Methode: OECD Prüfrichtlinie 207 GLP:ja Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. |
| Pflanzentoxizität: | EC50: 340 mg/kg Expositionszeit: 20 d Endpunkt: Wachstum Spezies: Phaseolus vulgaris Begleitanalytik: ja Methode: OECD-Richtlinie 208 GLP:ja Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. |
| | NOEC: 90 mg/kg Expositionszeit: 20 d Endpunkt: Wachstum Spezies: Phaseolus vulgaris Begleitanalytik: ja Methode: OECD-Richtlinie 208 GLP:ja Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. |
| | EC50: 300 mg/kg Expositionszeit: 19 d Endpunkt: Wachstum Spezies: Triticum aestivum (Weizen) Begleitanalytik: ja Methode: OECD-Richtlinie 208 GLP:ja Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

letzte Überarb.: 23.01.2019 ersetzt Vers. v. 07.09.2017

Handelsname: MIXOL® Nr. 2 Umbra

Seite 16/21

NOEC: 51 mg/kg
Expositionszeit: 19 d
Endpunkt: Wachstum
Spezies: Triticum aestivum (Weizen)
Begleitanalytik: ja
Methode: OECD-Richtlinie 208
GLP: ja
Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.
Anmerkungen: nicht verfügbar

Sedimenttoxizität:

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität:

Chronische aquatische Toxizität:

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Informationen bezogen auf die Komponente Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, im Verhältnis 3:1:

Toxizität gegenüber Fischen:

EC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)):
0,22 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien
und anderen wirbellosen
Wassertieren:

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,1 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen:

EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,0052 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Art des Testes: statischer Test

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Skeletonema costatum (Kieselalge)):
0,00049 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Art des Testes: statischer Test

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor

(Akute aquatische Toxizität):

100

Toxizität bei Mikroorganismen:

EC50 (Belebtschlamm): 7,92 mg/l

Expositionszeit: 3 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen
(Chronische Toxizität):

NOEC: 0,098 mg/l

Expositionszeit: 28 d

Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Methode: OECD Prüfrichtlinie 215

Toxizität gegenüber Daphnien
und anderen wirbellosen
Wassertieren

(Chronische Toxizität):

NOEC: 0,004 mg/l

Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

M-Faktor

(Chronische aquatische Toxizität): 10

Toxizität gegenüber

Bodenorganismen:

LC50: 86,6 mg/kg Trockengewicht (TW)

Expositionszeit: 14 d

Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)

Methode: OECD Prüfrichtlinie 207

NOEC: 8,83 mg/kg Trockengewicht (TW)

Expositionszeit: 14 d

Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)

Methode: OECD Prüfrichtlinie 207

Beurteilung Ökotoxizität:

Akute aquatische Toxizität:

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität:

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und AbbaubarkeitInformationen bezogen auf das Produkt:

Biologische Abbaubarkeit:

Anmerkungen: Diese Eigenschaft ist stoffspezifisch und kann daher nicht für die Zubereitungen angegeben werden.

Informationen bezogen auf die Komponente 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Biologische Abbaubarkeit:

Art des Testes: aerob

Impfkultur: Belebtschlamm

Konzentration: 1 mg/l

Ergebnis: Teilweise biologisch abbaubar.

Expositionszeit: 63 d

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C

GLP: ja

Physikalisch-chemische

Beseitigung:

Anmerkungen: Biologisch abbaubar

Stabilität im Wasser:

Art des Testes: abiotisch

Abbau-Halbwertszeit: 219 d

pH-Wert: 4

Hydrolyse: bei 50 °C

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111

GLP: ja

Art des Testes: abiotisch

Abbau-Halbwertszeit: > 200 d

pH-Wert: 7

Hydrolyse: bei 50 °C

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111

GLP: ja

Art des Testes: abiotisch

Abbau-Halbwertszeit: 145 d

pH-Wert: 9

Hydrolyse: bei 50 °C

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111

GLP: ja

Photoabbau:

Art des Testes: Wasser

Lichtquelle: Xenon-Lampe

Lichtspektrum: 290 - 400 nm

Abbau (direkte Photolyse): < 1,5 %

GLP: ja

Art des Testes: Luft

Methode: berechnet

GLP: nein

Anmerkungen: Zersetzt sich rasch unter Lichteinfluss.

Informationen bezogen auf die Komponente Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, im Verhältnis 3:1

| | |
|---------------------------|---|
| Biologische Abbaubarkeit: | Art des Testes: aerob Impfkultur: Belebtschlamm Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B |
| Photoabbau: | Art des Testes: Wasser Lichtquelle: Sonnenlicht |

12.3. BioakkumulationspotenzialInformationen bezogen auf das Produkt:

Bioakkumulation: Anmerkungen: nicht bestimmt

Informationen bezogen auf die Komponente 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Bioakkumulation: Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)
Expositionszeit: 56 d
Konzentration: 0,1 mg/l
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 6,62
Methode: OECD Prüfrichtlinie 305
GLP: nein
Anmerkungen: Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Oktanol/Wasser wird eine Anreicherung im Organismus nicht erwartet.

Informationen bezogen auf die Komponente Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, im Verhältnis 3:1

Bioakkumulation: Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,6
Methode: berechnet
Anmerkungen: Reichert sich in Organismen nicht an.

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

12.4. Mobilität im BodenInformationen bezogen auf die Komponente 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten: Adsorption/Boden
Medium: Wasser – Boden
Koc: 235 – 566
Methode: Sonstiges

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-BeurteilungInformationen bezogen auf das Produkt:

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Informationen bezogen auf die Komponente 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Bewertung: Der Stoff ist nicht als PBT- oder vPvB-Stoff anzusehen.

Informationen bezogen auf die Komponente Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, im Verhältnis 3:1

Bewertung: Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

12.6. Andere schädliche WirkungenInformationen bezogen auf das Produkt:

Verbleib und Verhalten
in der Umwelt: Keine Daten verfügbar

Sonstige ökologische Hinweise: Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

Informationen bezogen auf die Komponente 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Verbleib und Verhalten

in der Umwelt:

nicht verfügbar

Sonstige ökologische Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Informationen bezogen auf die Komponente Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, im Verhältnis 3:1

Sonstige ökologische Hinweise: Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**Produkt:

Ist unter Beachtung der geltenden Vorschriften und gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Entsorger bzw. der zuständigen Behörde einer geeigneten und genehmigten Entsorgungsanlage zuzuführen.

Verunreinigte Verpackungen:

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**14.1. bis 14.5.**

ADR: kein Gefahrgut
RID: kein Gefahrgut
ADN: kein Gefahrgut
IATA: kein Gefahrgut
IMDG: kein Gefahrgut

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Siehe dieses Sicherheitsdatenblatt, Abschnitt 6. bis 8.

14.7. Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäss IBC-Code (International Bulk Chemicals Code)

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**

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59): Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV): Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen: Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe: Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse:

2 wassergefährdend (Deutsche Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe VwVwS)
Einstufung laut VwVwS, Anhang 4

Sonstige Vorschriften:

Außer den in diesem Kapitel genannten Daten/Vorschriften liegen uns keine weiteren Informationen zu Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutz vor.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für den hier beschriebenen Stoff oder die Inhaltsstoffe der hier beschriebenen Zubereitung sind bis heute keine Stoffsicherheitsbeurteilungen (CSA) verfügbar.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

Liste der Bezeichnungen der besonderen Gefahren gemäss Abschnitt 3 (H-Sätze):

| | |
|------|---|
| H301 | Giftig beim Verschlucken. |
| H302 | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. |
| H310 | Lebensgefahr bei Hautkontakt. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H330 | Lebensgefahr beim Einatmen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Volltext anderer Abkürzungen

| | |
|------------------|--|
| Acute Tox.: | Akute Toxizität |
| Aquatic Acute: | Kurzfristig (akut) gewässergefährdend |
| Aquatic Chronic: | Langfristig (chronisch) gewässergefährdend |
| Eye Dam.: | Schwere Augenschädigung |
| Skin Corr.: | Ätzwirkung auf die Haut |
| Skin Irrit.: | Reizwirkung auf die Haut |
| Skin Sens.: | Sensibilisierung durch Hautkontakt |
| STOT RE: | Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition |

Änderung gegenüber der letzten Fassung:

Änderung der Zusammensetzung

Legende

| | |
|--------|---|
| ADN | Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen |
| ADR | Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| AICS | Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen |
| ASTM | Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung |
| bw | Körpergewicht |
| CLP | Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008 |
| CMR | Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff |
| DIN | Norm des Deutschen Instituts für Normung |
| DSL | Liste heimischer Substanzen (Kanada) |
| ECHA | Europäische Chemikalienbehörde |
| EC-No. | Nummer der Europäischen Gemeinschaft |
| ECx | Konzentration verbunden mit x % Reaktion |
| ELx | Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion |
| EmS | Notfallplan |
| ENCS | Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan) |
| ErCx | Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit |
| GHS | Global harmonisiertes System |
| GLP | Gute Laborpraxis |

| | |
|---------|--|
| IARC | Internationale Krebsforschungsagentur |
| IATA | Internationale Luftverkehrs-Vereinigung |
| IBC | Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut |
| IC50 | Halbmaximale Hemmstoffkonzentration |
| ICAO | Internationale Zivilluftfahrt-Organisation |
| IECSC | Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen |
| IMDG | Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen |
| IMO | Internationale Seeschiffahrtsorganisation |
| ISHL | Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan) |
| ISO | Internationale Organisation für Normung |
| KECI | Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien |
| LC50 | Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation |
| LD50 | Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis) |
| MARPOL | Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe |
| n.o.s. | nicht anderweitig genannt |
| NO(A)EC | Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist |
| NO(A)EL | Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist |
| NOELR | Keine erkennbare Effektladung |
| NZIoC | Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis |
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| OPPTS | Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP) |
| PBT | Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen |
| PICCS | Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen |
| (Q)SAR | (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung |
| REACH | Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien |
| RID | Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr |
| SADT | Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur |
| SDS | Sicherheitsdatenblatt |
| TCSI | Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen |
| TRGS | Technischen Regeln für Gefahrstoffe |
| TSCA | Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten) |
| UN | Vereinte Nationen |
| vPvB | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |

Diese Informationen geben unseren aktuellen Kenntnisstand wieder und stellen lediglich eine generelle Beschreibung unserer Produkte und möglicher Anwendungen dar. Die Firma MIXOL-PRODUKTE Diebold GmbH übernimmt keine Haftung für die Vollständigkeit, Richtigkeit, Fehlerfreiheit und Angemessenheit dieser Informationen und ihren Gebrauch. Die Beurteilung der Eignung des Produkts für eine bestimmte Anwendung liegt in der Verantwortung des Anwenders. Soweit keine anderweitigen schriftlichen Vereinbarungen getroffen wurden, gelten unsere allgemeinen Verkaufsbedingungen, die durch diese Informationen nicht geändert oder ausser Kraft gesetzt werden. Rechte Dritter sind zu beachten. Eine Änderung dieser Informationen sowie der Produktangaben, insbesondere aufgrund Änderungen gesetzlicher Bestimmungen, bleibt jederzeit vorbehalten. Sicherheitsdatenblätter, die die bei der Lagerung oder Handhabung unserer Produkte zu beachtenden Sicherheitsmaßnahmen enthalten, werden mit der Lieferung zur Verfügung gestellt. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an die Firma MIXOL-PRODUKTE Diebold GmbH.