

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MIXOL® Nr. 10 Rot

Überarbeitet am: 03.07.2025

Materialnummer: PES60

Seite 1 von 14

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

MIXOL® Nr. 10 Rot

Weitere Handelsnamen

Enthält: Nanomaterial (Pigment)

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Farbe, Pigment

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | | |
|---------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Firmenname: | MIXOL-PRODUKTE Diebold GmbH | |
| Straße: | Carl-Zeiss-Str. 17-19 | |
| Ort: | D-73230 Kirchheim/Teck | |
| Telefon: | +49/(0)7021 / 950090 | Telefax: +49/(0)7021 / 56030 |
| E-Mail: | info@mixol.de | |
| E-Mail (Ansprechpartner): | Technik@mixol.de | |
| Internet: | www.mixol.de | |
| Auskunftgebender Bereich: | Technik | |

1.4. Notrufnummer: Emergency CONTACT (24 h) GBK GmbH +49/(0)6132 / 84463**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrenhinweise**

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH208 Enthält 3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on;
1,2-Benzisothiazolin-3-on, Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MIXOL® Nr. 10 Rot

Überarbeitet am: 03.07.2025

Materialnummer: PES60

Seite 2 von 14

Relevante Bestandteile

| CAS-Nr. | Stoffname | Anteil |
|------------|--|-------------|
| | EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr. | |
| | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | |
| 6535-46-2 | C.I. Pigment Red 112 (Nanoform: 0,07 µm ± 0,02 µm) | 15 - < 20 % |
| | 229-440-3 01-2119456820-39 | |
| | Aquatic Chronic 2; H411 | |
| 68920-66-1 | Alkohole, C16-18 und C-18-ungesättigt, ethoxyliert | 10 - < 15 % |
| | 500-236-9 | |
| | Skin Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H315 H400 H412 | |
| 135-61-5 | 3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid | < 1 % |
| | 205-205-0 | |
| | Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 2; H317 H411 | |
| 55406-53-6 | 3-Iod-2-propynylbutylcarbamate; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbamate | < 0,1 % |
| | 259-627-5 616-212-00-7 01-2120762115-60 | |
| | Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H331 H302 H318 H317 H372 H400 H410 | |
| 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on | < 0,036 % |
| | 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60 | |
| | Acute Tox. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H302 H315 H318 H317 H400 H410 | |
| 55965-84-9 | Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | < 0,0015 % |
| | - 613-167-00-5 01-2120764691-48 | |
| | Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H310 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071 | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Stoffname | Anteil |
|------------|-----------|--|-------------|
| | | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE | |
| 68920-66-1 | 500-236-9 | Alkohole, C16-18 und C-18-ungesättigt, ethoxyliert | 10 - < 15 % |
| | | Aquatic Acute 1; H400: M=1 | |
| 135-61-5 | 205-205-0 | 3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid | < 1 % |
| | | oral: LD50 = > 5000 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 1 - 100 | |
| 55406-53-6 | 259-627-5 | 3-Iod-2-propynylbutylcarbamate; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbamate | < 0,1 % |
| | | inhalativ: ATE = 3 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: ATE = 500 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1 | |
| 2634-33-5 | 220-120-9 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on | < 0,036 % |
| | | inhalativ: ATE 0,21 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: ATE 450 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,036 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1 | |
| 55965-84-9 | - | Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | < 0,0015 % |
| | | inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 0,171 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 92,4 mg/kg; oral: LD50 = 64 mg/kg Skin Corr. 1C; H314: >= 0,6 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,06 - < 0,6 Eye Dam. 1; H318: >= 0,6 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,06 - < 0,6 Skin Sens. 1A; H317: >= 0,0015 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=100 Aquatic Chronic 1; H410: M=100 | |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 03.07.2025

MIXOL® Nr. 10 Rot

Materialnummer: PES60

Seite 3 von 14

Weitere Angaben

Eigenschaften von Nanopartikeln

Enthält dispergierte nanoskalige Bestandteile aus: C.I. Pigment Red 112 (CAS-Nr. 6535-46-2) < 20 - < 25 %

Zahlenbasierte Partikelgrößenverteilung:

D10: 0,04 nm ± 0,02 nm

D50: 0,07 nm ± 0,02 nm

D90: 0,135 nm ± 0,015 nm

Analysemethode: Transmissionselektronenmikroskopie (TEM)

Spezifische Oberfläche: 18 m²/g ± 5 m²/g

Analysemethode: BET-Methode

Morphologische Charakterisierung:

Würfel: 88 %

Kugeln: 9 %

Stangen: 3 %

Analysemethode: Transmissionselektronenmikroskopie (TEM)

Kristallinität: kristallin

Analysemethode: Röntgenbeugungsanalyse (XRD)

Oberflächenfunktionalisierung/-behandlung: Nein

Quelle: Sicherheitsdatenblatt Vorlieferant/Hersteller

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Wassersprühstrahl, Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂), alkoholbeständiger Schaum.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MIXOL® Nr. 10 Rot

Überarbeitet am: 03.07.2025

Materialnummer: PES60

Seite 4 von 14

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂), Stickoxide (NO_x).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Kanalisation abdecken.

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

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**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MIXOL® Nr. 10 Rot

Überarbeitet am: 03.07.2025

Materialnummer: PES60

Seite 5 von 14

Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Lagerstabilität: >= 36 Monat(e)

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Farbe, Pigment

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m³ | F/m³ | Spitzenbegrenzungsfaktor | Hinweis | Art |
|------------|--------------------------------|-------|-------|------|--------------------------|---------|----------|
| 55406-53-6 | 3-Iod-2-propinylbutylcarbammat | 0,005 | 0,058 | | 2(I) | Y | TRGS 900 |

DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | |
|--------------------------------|--|----------------|------------|------------------|
| DNEL Typ | | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
| 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on | | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | | inhalativ | systemisch | 6,81 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | | dermal | systemisch | 0,966 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | | inhalativ | systemisch | 1,2 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | | dermal | systemisch | 0,345 mg/kg KG/d |
| 55965-84-9 | Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | | inhalativ | lokal | 0,02 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | | inhalativ | lokal | 0,04 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | | inhalativ | lokal | 0,02 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, akut | | inhalativ | lokal | 0,04 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | | oral | systemisch | 0,09 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, akut | | oral | systemisch | 0,11 mg/kg KG/d |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MIXOL® Nr. 10 Rot

Überarbeitet am: 03.07.2025

Materialnummer: PES60

Seite 6 von 14

PNEC-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | |
|--|--|---------------|
| Umweltkompartiment | | Wert |
| 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on | |
| Süßwasser | | 0,00403 mg/l |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | | 0,0011 mg/l |
| Meerwasser | | 0,000403 mg/l |
| Süßwassersediment | | 0,0499 mg/kg |
| Meeressediment | | 0,00499 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 1,03 mg/l |
| Boden | | 3 mg/kg |
| 55965-84-9 | Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | |
| Süßwasser | | 0,00339 mg/l |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | | 0,00339 mg/l |
| Meerwasser | | 0,00339 mg/l |
| Süßwassersediment | | 0,027 mg/kg |
| Meeressediment | | 0,027 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 0,23 mg/l |
| Boden | | 0,01 mg/kg |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung (@ES04.B000843, Stauberzeugung/-bildung)

Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: P2/P3 (Nanopartikel)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 03.07.2025

MIXOL® Nr. 10 Rot

Materialnummer: PES60

Seite 7 von 14

Thermische Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | | |
|---|----------------------|---|
| Aggregatzustand: | Flüssig (Dispersion) | |
| Farbe: | rot | |
| Geruch: | geruchlos | |
| Geruchsschwelle: | nicht anwendbar | |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | | nicht bestimmt |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | | 100 °C |
| Entzündbarkeit: | | Nicht entzündbar. |
| Untere Explosionsgrenze: | | nicht bestimmt |
| Obere Explosionsgrenze: | | nicht bestimmt |
| Flammpunkt: | | > 100 °C |
| Zündtemperatur: | | nicht bestimmt |
| Zersetzungstemperatur: | | > 100 °C |
| pH-Wert: | | nicht bestimmt |
| Kinematische Viskosität: | | nicht bestimmt |
| Wasserlöslichkeit: | | mischbar |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | | nicht bestimmt |
| Lösungsgeschwindigkeit: | | nicht anwendbar *) |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: | | nicht bestimmt |
| Dispersionsstabilität: | | nicht bestimmt |
| Dampfdruck: | | nicht bestimmt |
| Dichte (bei 20 °C): | | 1,17 g/cm³ |
| Relative Dampfdichte: | | nicht bestimmt |
| Partikeleigenschaften: | | ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen |

9.2. Sonstige Angaben

*) Pigment (Nanopartikel): Der Stoff ist nicht wasserlöslich.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MIXOL® Nr. 10 Rot

Überarbeitet am: 03.07.2025

Materialnummer: PES60

Seite 8 von 14

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche ZersetzungsprodukteIm Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂), Stickoxide (NO_x).**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.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|------------|--|-------------------|-----------|------------|----------|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 135-61-5 | 3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid | | | | |
| | oral | LD50 > 5000 mg/kg | Ratte | Hersteller | OECD 401 |
| 55406-53-6 | 3-Iod-2-propynylbutylcarbamate; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbamate | | | | |
| | oral | ATE 500 mg/kg | | | |
| | inhalativ Dampf | ATE 3 mg/l | | | |
| | inhalativ Staub/Nebel | ATE 0,5 mg/l | | | |
| 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on | | | | |
| | oral | ATE 450 mg/kg | | | |
| | dermal | LD50 > 2000 mg/kg | Ratte | Hersteller | OECD 402 |
| | inhalativ Staub/Nebel | ATE 0,21 mg/l | | | |
| 55965-84-9 | Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | | | | |
| | oral | LD50 64 mg/kg | Ratte | Hersteller | |
| | dermal | LD50 92,4 mg/kg | Kaninchen | Hersteller | |
| | inhalativ Dampf | ATE 0,5 mg/l | | | |
| | inhalativ (4 h) Staub/Nebel | LC50 0,171 mg/l | Ratte | Hersteller | OECD 403 |

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Ergebnis / Bewertung: nicht reizend. (Kaninchen)

Methode: OECD 404

Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt. (Analogieschluss)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Ergebnis / Bewertung: nicht reizend. (Kaninchen)

Methode: OECD 405

Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt. (Analogieschluss)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MIXOL® Nr. 10 Rot

Überarbeitet am: 03.07.2025

Materialnummer: PES60

Seite 9 von 14

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 Enthält 3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on,
 Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann
 allergische Reaktionen hervorrufen.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 Reproduktionstoxizität: 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.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Hautkontakt, Augenkontakt, Verschlucken, Einatmen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|------------|--|-----------------------|-----------|-----------------------------------|------------|----------|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 135-61-5 | 3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 1,33 - 3,25 mg/l | 96 h | Danio rerio (Zebrafisch) | Hersteller | OECD 203 |
| | Akute Bakterientoxizität | EC50 > 1000 mg/l () | 3 h | Belebtschlamm | Hersteller | OECD 209 |
| 55406-53-6 | 3-Iod-2-propynylbutylcarbamate; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbamate | | | | | |
| | Akute Bakterientoxizität | EC50 39,3 mg/l () | 3 h | Belebtschlamm | Hersteller | OECD 209 |
| 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on | | | | | |
| | Akute Algtoxizität | ErC50 0,110 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum | Hersteller | OECD 201 |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 0,643 mg/l | 48 h | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | Hersteller | OECD 202 |
| | Akute Bakterientoxizität | EC50 23 mg/l () | 3 h | Belebtschlamm | Hersteller | OECD 209 |
| 55965-84-9 | Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | | | | | |
| | Akute Algtoxizität | ErC50 0,0052 mg/l | 72 h | Skeletonema costatum | Hersteller | OECD 201 |
| | Akute Bakterientoxizität | EC50 7,92 mg/l () | 3 h | Belebtschlamm | Hersteller | OECD 209 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MIXOL® Nr. 10 Rot

Überarbeitet am: 03.07.2025

Materialnummer: PES60

Seite 10 von 14

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | |
|-----------|--|------|----|------------|
| | Methode | Wert | d | Quelle |
| | Bewertung | | | |
| 135-61-5 | 3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid | | | |
| | OECD 301B | 12 % | 28 | Hersteller |
| | Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien) | | | |
| 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on | | | |
| | OECD 301C | 85 % | 63 | Hersteller |
| | Mäßig/teilweise biologisch abbaubar. | | | |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|------------|--|--------------|
| 135-61-5 | 3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid | 2,55 |
| 55965-84-9 | Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | -0,71 - 0,75 |

BCF

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle |
|------------|--|------|---------------------------------------|------------|
| 2634-33-5 | 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on | 6,62 | Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch) | Hersteller |
| 55965-84-9 | Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | 3,6 | | Hersteller |

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MIXOL® Nr. 10 Rot

Überarbeitet am: 03.07.2025

Materialnummer: PES60

Seite 11 von 14

| | |
|--|--|
| <u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u> | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u> | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe:</u> | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. |
| Binnenschifftransport (ADN) | |
| <u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u> | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. |
| <u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u> | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u> | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe:</u> | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. |
| Seeschifftransport (IMDG) | |
| <u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u> | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. |
| <u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u> | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u> | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe:</u> | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. |
| Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR) | |
| <u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u> | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. |
| <u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u> | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u> | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe:</u> | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. |
| <u>14.5. Umweltgefahren</u> | |
| UMWELTGEFÄHRDEND: | Nein |
| <u>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</u> | |
| Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. | |
| <u>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</u> | |
| Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. | |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus
Farben und Lacken:

< 0,1 %

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU:

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22
JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse:

2 - deutlich wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MIXOL® Nr. 10 Rot

Überarbeitet am: 03.07.2025

Materialnummer: PES60

Seite 12 von 14

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MIXOL® Nr. 10 Rot

Überarbeitet am: 03.07.2025

Materialnummer: PES60

Seite 13 von 14

Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox: Akute Toxizität
 Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut
 Skin Irrit: Hautreizung
 Eye Dam: Schwere Augenschädigung
 Skin Sens: Sensibilisierung der Haut
 STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
 Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend
 Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend
 CAS: Chemical Abstracts Service (Chemischer Informationsdienst)
 CLP: Classification, Labelling and Packaging (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)
 EU: Europäische Union
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Global harmonisiertes System zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien)
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals (Registrierung, Evaluierung und Autorisierung von Chemikalien)
 UN: United Nations (Vereinte Nationen)
 PBT: Persistent, Bioaccumulative, Toxic (Persistent, bioakkumulierbar, toxisch)
 SVHC: Substance of Very High Concern (Besonders besorgniserregender Stoff)
 vPvB: very Persistent, very Bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulierbar)
 ATE: Acute Toxicity Estimates (Schätzungen der akuten Toxizität)
 BCF: Bio-Concentration Factor (Bio-Konzentrationsfaktor)
 DMEL: Derived Minimal Effect Level (Abgeleiteter minimaler Effekt Wert)
 DNEL: Derived No Effect Level (Abgeleiteter Kein-Effekt-Wert)
 PNEC: Predicted No Effect Concentration (Vorhergesagte Kein-Effekt-Konzentration)
 VOC: Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
 DIN: Deutsches Institut für Normung e.V.
 EN: European Standard (Europäische Norm)
 ISO: International Organization for Standardization (Internationale Organisation für Normung)
 IUCLID: International Uniform Chemical Information Database (Internationale Einheitliche Chemische Informationsdatenbank)
 LC50: Lethal Concentration, 50 % (Tödliche Konzentration, 50 %)
 LD50: Lethal Dose, 50 % (Tödliche Dosis, 50 %)
 LL50: Lethal Loading, 50 % (Tödliche Belastung, 50 %)
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
 EC50: Effective Concentration 50 % (Effektive Konzentration 50 %)
 EL50: Effect Loading, 50 % (Effektive Belastung, 50 %)
 ErC50: Effective Concentration 50 %, growth rate (Effective Konzentration 50 %, Wachstumsrate)
 M-Faktor: Multiplication Factor (Multiplikationsfaktor)
 NOEC: No Observed Effect Concentration (Nicht beobachtete Effekt-Konzentration)
 ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
 DGR: Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften)
 EmS: Emergency Schedules (Notfallpläne)
 IATA: International Air Transport Association (Internationaler Luftverkehrsverband)
 IBC: Intermediate Bulk Container (Schüttgut-Zwischenbehälter)
 ICAO: International Civil Aviation Organization (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
 IE: Industrial Emissions (Industrielle Emissionen)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Internationaler Seeschiffahrtscode für gefährliche Güter)
 LQ: Limited Quantity (Begrenzte Menge)
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Internationales

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MIXOL® Nr. 10 Rot

Überarbeitet am: 03.07.2025

Materialnummer: PES60

Seite 14 von 14

Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe)

MFAG: Medical First Aid Guide (Medizinischer Erste-Hilfe-Leitfaden)

RID: Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Verordnung für die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn)

TI: Technical Instructions (Technische Anweisungen)

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen). (v.1.2, 2013)

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

| | |
|-------------------------|----------------------|
| Einstufung | Einstufungsverfahren |
| Aquatic Chronic 3; H412 | Berechnungsverfahren |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

| | |
|--------|--|
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei 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 bei Einatmen. |
| H331 | Giftig bei Einatmen. |
| H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| 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. |
| EUH071 | Wirkt ätzend auf die Atemwege. |
| EUH208 | Enthält 3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on, Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)