

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS****1.1. Produktidentifikator**Handelsname: MIXOL<sup>®</sup> Nr. 5 Oxyd-Ocker**1.2. Relevante identifizierte Verwendung des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen von denen abgeraten wird**Relevante 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 bereitstellt**Firmenbezeichnung:MIXOL-PRODUKTE  
Diebold GmbH  
Carl-Zeiss-Str. 17-19  
73230 Kirchheim/Teck  
Telefon: 07021 / 950090  
Fax: 07021 / 56030Auskunft zum Stoff/ Gemisch:Bereich: Technik  
Telefon: +49/(0)7021/ 950090  
E-mail: Technik@mixol.de**1.4. Notrufnummer**00800-5121 5121 (24 h)  
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum, STIZ, Kurzwahl 145**1.5. Importeur in die Schweiz**Meffert AG Schweiz  
Farben + Lacke  
Oberebenestrasse 49  
CH-5620 Bremgarten**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. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, aktuelle Fassung):

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien nicht kennzeichnungspflichtig.

Zusätzliche Kennzeichnung:EUH 208 enthält: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on  
2-Methyl-4-isothiazolin-3-on  
1,2-Benzisothiazolin-3-on

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.1. Gemische**Chemische Charakterisierung:

C.I. Pigment Yellow 42 und Calciumcarbonat in wässriger, Polyglykol- und 1,2-Propandiolhaltiger Dispersion.

Gefährliche Inhaltsstoffe:**Alkohole, C16-18 und C-18-ungesättigt, ethoxyliert (8 EO)**

Konzentration:  $\geq 3,5 - \leq 11,5$  %

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 ( Chronische aquatische Toxizität )	1
--	---

**1,2-Benzisothiazolin-3-on**

Konzentration:  $< 0,0025$  %

CAS-Nummer: 2634-33-5

EG-Nummer: 220-120-9

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

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 1	H410

**2-Methyl-4-isothiazolin-3-on**

Konzentration:  $< 0,025$  %

CAS-Nummer: 2682-20-4

EG-Nummer: 220-239-6

GHS Klassifizierung EG:

Giftig beim Verschlucken	Kategorie 3	H301
Inhalatorische Toxizität	Kategorie 2	H330
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1B	H314
Sensibilisierung durch Hautkontakt	Kategorie 1	H317
Schwere Augenschädigung	Kategorie 1	H318
Akute aquatische Toxizität	Kategorie 1	H400
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2	H411

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.

Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**Symptome:

Bisher keine Symptome bekannt.

Gefahren:

Bisher keine Gefahren bekannt.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**Behandlung:

Symptomatisch behandeln

---

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

Wassersprühstrahl

Löschpulver

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

alkoholbeständiger Schaum

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Bei Brand sind gefahrbestimmende Rauchgase:

Kohlenstoffoxide

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

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 Abschnitte**Zusätzliche Hinweise:

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

---

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG****7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang:

Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang.

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und bei Arbeitende 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 Flammen und Funken 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:

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Kieselsäuren, amorphe	7631-86-9	MAK-Wert	4 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA

DNEL / DMEL-Werte:

Kieselsäuren, amorphe

EG-Nummer: 231-545-4

CAS-Nummer: 7631-86-9

Expositionsweg	Personengruppe	Expositionsdauer / Effekt	Wert	Bemerkungen
Einatmen	Arbeitnehmer	Langzeit-systemische Effekte	4 mg/m <sup>3</sup>	DNEL
Einatmen	Arbeitnehmer	Langzeit-lokale Effekte	4 mg/m <sup>3</sup>	DNEL

C.I. Pigment Yellow 42

EG-Nummer: 257-098-5

CAS-Nummer: 51274-00-1

Expositionsweg	Personengruppe	Expositionsdauer / Effekt	Wert	Bemerkungen
Einatmen	Arbeitnehmer	Langzeit-lokale Effekte	10 mg/m <sup>3</sup>	DNEL einatembarer Staub
Einatmen	Arbeitnehmer	Langzeit-lokale Effekte	3 mg/m <sup>3</sup>	DNEL einatembarer Anteil
Einatmen	Arbeitnehmer	Langzeit systemische Effekte	10 mg/m <sup>3</sup>	DNEL

PNEC-Werte:

PNEC-Werte liegen nicht vor.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

Allgemeine Schutzmaßnahmen:

Angemessene Schutzausrüstung tragen.

Atemschutz:

Ja, falls AGW-Werte überschritten werden.

Filter A (organische Gase und Dämpfe) nach DIN EN 141

Handschutz:

Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk

Mindest-Durchbruchzeit (Handschuh): nicht bestimmt

Mindest-Schichtdicke (Handschuh): nicht bestimmt

Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz.

Augenschutz:

Schutzbrille

Körperschutz:

Arbeitskleidung

---

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

Aggregatzustand:	flüssig
Form:	Flüssigkeit
Farbe:	Gelb
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. 1,70 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
---------	------------------------------------

---

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

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**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**

(Informationen, welche sich auf das Produkt selber beziehen):

Akute orale Toxizität: Keine Daten verfügbar.

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

Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität: Keine Daten verfügbar.

Reizwirkung an der Haut: Keine Hautreizung.

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der einzelnen Mischungen abgeleitet.

Reizwirkung am Auge: Keine Hautreizung.

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der einzelnen Mischungen abgeleitet.

Sensibilisierung: keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung: Keine Informationen verfügbar

Beurteilung Mutagenität: Keine Daten verfügbar

Beurteilung Kanzerogenität: Keine Information verfügbar

Beurteilung Reproduktionstoxizität: Keine Information verfügbar

Gentoxizität in vitro: Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgantoxizität (STOT) einmalige Exposition: Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgantoxizität (STOT) wiederholte Exposition: Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr: Keine Daten verfügbar

Information bezogen auf die Komponente:

**1,2-Benzisothiazolin-3-on:**

Akute orale Toxizität: LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 670 - 784 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

GLP: ja

Reizwirkung auf die Haut: Spezies: Kaninchen

Expositionszeit: 4 h

Ergebnis: Hautreizung

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
Reizwirkung am Auge:	Spezies: Kaninchenaugen
	Expositionszeit: 2,9 h - 11 d
	Ergebnis: Augenreizung
	GLP: ja
Sensibilisierung:	Art des Testes: Maximierungstest am Meerschweinchen
	Expositionswege: Haut
	Spezies: Meerschweinchen
	Methode: Sonstiges
	Ergebnis: Verursacht Sensibilisierung.
	GLP: ja
Gentoxizität in vitro:	Art des Testes: Maus-Lymphoma-Test
	Spezies: 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
	Spezies: 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
	Spezies: 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: 125-250-500-1000-2000-5000mg/k  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ  
GLP: ja

Keimzell-Mutagenität-  
Bewertung:

Basierend auf der Auswertung verschiedener Tests wird die Substanz als nicht mutagen bewertet.

Karzinogenität - Bewertung:  
Wirkung auf die Fruchtbarkeit:

Nicht anwendbar.  
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:

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität  
bei einmaliger Exposition:

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität  
bei wiederholter Exposition:

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

Toxizität bei wiederholter  
Verabreichung:

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  
Aspirationstoxizität: Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Information bezogen auf die Komponente:

2-Methyl-4-isothiazolin-3-on:

Akute orale Toxizität: LD50 (Ratte): 50 - 300 mg/kg  
Akute inhalative Toxizität: LC50 (Ratte): 0,00053 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Akute dermale Toxizität: LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Reizwirkung auf die Haut: Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: ätzend  
Reizwirkung am Auge: Spezies: Kaninchenauge  
Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.  
Sensibilisierung: Art des Testes: Mouse local lymphnode assay  
Expositionswege: Haut  
Spezies: Maus  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 429  
Ergebnis: Verursacht Sensibilisierung.  
Gentoxizität in vitro: Art des Testes: Ames test  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Spezies: Säugetierzellen  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Mikronukleus-Test  
Spezies: Säugetierzellen  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität-

Bewertung:

Basierend auf der Auswertung verschiedener Tests wird die Substanz als nicht mutagen bewertet.

Karzinogenität - Bewertung:

Keine Information verfügbar.

Wirkung auf die Fruchtbarkeit:

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Effekte auf die

Fötusentwicklung:

Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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:	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	Keine Daten verfügbar
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:	Spezies: Ratte NOAEL: 25 mg/kg Applikationsweg: Oral Expositionszeit: 90 d Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.
Aspirationstoxizität:	Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN****12.1. Toxizität**

(Informationen, welche sich auf das Produkt selber beziehen):

Fischtoxizität:	Keine Daten verfügbar.
Fischtoxizität (chronisch):	Keine Daten verfügbar.
Daphnientoxizität:	Keine Daten verfügbar.
Algentoxizität:	Keine Daten verfügbar.
Bakterientoxizität:	Keine Daten verfügbar.
Toxizität bei Mikroorganismen:	Keine Daten verfügbar.

Information bezogen auf die Komponente:

**1,2-Benzisothiazolin-3-on:**

Toxizität gegenüber Fischen:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenboforelle)): 2,18 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 GLP: ja
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren:	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
Expositionszeit: 48 h	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,94 mg/l 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

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

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 mg/kg  
Trockengewicht (TW)  
Expositionszeit: 28 d  
Art des Testes: Boden  
Begleitanalytik: ja

**Handelsname: MIXOL® Nr. 5 Oxyd-Ocker**

Seite 12/18

Methode: OECD 216

GLP: ja

Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

NOEC : 263,7 mg/kg Trockengewicht 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):  
Endpunkt: Reproduktionsrate

NOEC: 1,2 mg/l

Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Begleitanalytik: ja

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: &gt; 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

	<p>Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer) Methode: OECD Prüfrichtlinie 207 GLP:ja Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.</p>
Pflanzentoxizität:	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Sedimenttoxizität:	Anmerkungen: nicht verfügbar
Information bezogen auf die Komponente:	
<u>2-Methyl-4-isothiazolin-3-on:</u>	
Toxizität gegenüber Fischen:	LC50 (Danio rerio (Zebraabärbling)): > 150 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,87 mg/l

Toxizität gegenüber Algen:	Expositionszeit: 48 h IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,157 mg/l Expositionszeit: 72 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität):	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,0104 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität bei Mikroorganismen:	10 EC50 (Bakterien): 31,7 mg/l Expositionszeit: 3 h
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität):	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren(Chronische Toxizität):	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Bodenorganismen:	Anmerkungen: Nicht anwendbar
Pflanzentoxizität:	Anmerkungen: Nicht anwendbar
Sedimenttoxizität:	Anmerkungen: Nicht anwendbar
Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen:	Anmerkungen: Nicht anwendbar

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

(Informationen, welche sich auf das Produkt selber beziehen):

Biologische Abbaubarkeit: Keine Daten verfügbar

Information bezogen auf die Komponente:

1,2-Benzisothiazolin-3-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:

Stabilität im Wasser:

Anmerkungen: Biologisch abbaubar  
Art des Testes: abiotisch  
Abbau-Halbwertszeit: 219 d  
pH-Wert: 4Hydrolyse: bei 50 °C  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111  
GLP: ja

Art des Testes: abiotisch  
Abbau-Halbwertszeit: > 200 d  
pH-Wert: 7Hydrolyse: bei 50 °C  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111  
GLP: ja

Art des Testes: abiotisch  
Abbau-Halbwertszeit: 145 d  
pH-Wert: 9Hydrolyse: bei 50 °C

Photoabbau:	Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111
	GLP: ja
	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.

Information bezogen auf die Komponente:

2-Methyl-4-isothiazolin-3-on:

Biologische Abbaubarkeit:	Art des Testes: aerob
	Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

(Informationen, welche sich auf das Produkt selber beziehen):

Bioakkumulation: Keine Daten verfügbar.

Information bezogen auf die Komponente:

1,2-Benzisothiazolin-3-on:

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

Information bezogen auf die Komponente:

2-Methyl-4-isothiazolin-3-on:

Bioakkumulation:	Anmerkungen: Auf Grund des Verteilungskoeffizienten n-Oktanol/Wasser wird eine Anreicherung im Organismus nicht erwartet.
------------------	---

### 12.4. Mobilität im Boden

(Informationen, welche sich auf das Produkt selber beziehen):

Verhalten in Umweltkompartimenten: Keine Daten verfügbar.

Information bezogen auf die Komponente:

1,2-Benzisothiazolin-3-on:

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

Information bezogen auf die Komponente:

2-Methyl-4-isothiazolin-3-on:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
---	------------------------------------

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

(Informationen, welche sich auf das Produkt selber beziehen):

In dieser Mischung sind keine Komponenten, in Konzentration von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Information bezogen auf die Komponente:

1,2-Benzisothiazolin-3-on:

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

Information bezogen auf die Komponente:

2-Methyl-4-isothiazolin-3-on:

Bewertung: Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Verbleib und Verhalten in der Umwelt: Keine Daten verfügbar

(Informationen, welche sich auf das Produkt selber beziehen):

Sonstige ökotoxische Hinweise: Keine Daten verfügbar.

Information bezogen auf die Komponente:

1,2-Benzisothiazolin-3-on:

Verbleib und Verhalten in

der Umwelt:

nicht verfügbar

Sonstige ökologische Hinweise:

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Information bezogen auf die Komponente:

2-Methyl-4-isothiazolin-3-on:

Verbleib und Verhalten

in der Umwelt:

Keine Daten verfügbar

---

### ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt:

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle.

Ungereinigte Verpackung:

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise entsorgt werden.

---

### 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

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

Flüchtige organische Verbindungen: Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV).  
Anmerkungen: Enthält rezepturbedingt keine VOC-Komponenten im Sinne der schweizerischen VOC-Verordnung.

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):**

H300:	Lebensgefahr bei Verschlucken.
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.
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.

**Änderung gegenüber der letzten Fassung:**

Neufassung

**Legende**

ADN	Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
AOX	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene
CAS	Chemical Abstracts Service
DMEL	Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau (Gentoxische Stoffe)
DNEL	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau
EC50	Mittlere effektive Konzentration
GHS	Weltweit Harmonisiertes System
IATA	Internationale Luft Transport Vereinigung
IMDG	Internationale Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr
LC50	Tödliche Konzentration, 50 %
LD50	Tödliche Dosis, 50 %

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Erstellt am 23.03.2017

**Handelsname: MIXOL® Nr. 5 Oxyd-Ocker**

Seite 18/18

---

MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOAEC	Höchste Konzentration ohne beobachtete signifikant erhöhte schädliche Wirkung
NOAEL	Höchste Dosis ohne beobachtete signifikant erhöhte schädliche Wirkung
NOEC	Höchste Konzentration ohne beobachtete statistisch signifikante Wirkung
OEL	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
PBT	Persistent, Bioakkumulativ, Giftig
PEC	Vorausgesagte Konzentration in der Umwelt
PNEC	Vorausgesagte Konzentration ohne Wirkung auf die Umwelt
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien
RID	Internationale Regelung für den Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr
SVHC	Stoffe, die zu besonderer Besorgnis Anlass geben
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulativ

---

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.