SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 Erstellt am 23.03.2017

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: MIXOL® Nr. 3 Oxyd-Rehbraun

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 / 56030

Auskunft 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 Red 101, Yellow 42, Black 33 und Calciumcarbonat in wässriger, Polyglykol- und 1,2-Propandiolhaltiger Dispersion.
Gefährliche Inhaltsstoffe:

Alkohole, C16-18 und C-18-ungesättigt, ethoxyliert (8 EO)
Konzentration: ≥ 6,4 - ≤ 12,1 %
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

3-Iod-2-propinylbutylcarbamat
Konzentration: < 0,1 %
CAS-Nummer: 55406-53-6
EG-Nummer: 259-627-5
INDEX-Nr.: 616-212-00-7

GHS Klassifizierung EG:

Akute Toxizität	Kategorie 4	H302
Inhalatorische Toxizität	Kategorie 3	H331
Sensibilisierung durch Hautkontakt	Kategorie 1	H317
Schwere Augenschädigung	Kategorie 1	H318
Organschädigungen	Kategorie 1	H372
Akute aquatische Toxizität	Kategorie 1	H400
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 1	H410

1,2-Benzisothiazolin-3-on
Konzentration: < 0,05 %
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: < 0,1 %
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_2)
alkoholbeständiger Schaum

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand sind gefahrbestimmende Rauchgase:
Kohlenstoffoxide
Stickoxide (NO_X)
Hydrogenchlorid
Schwefeloxyde

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 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 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 überwchende Parameter	Grundlage
Eisen(III)-Oxyd	1309-37-1	MAK-Wert	3 mg/m^3	CH SUVA
Weitere Information	Inerte Stäube, allgemeiner Staubgrenzwert; als inert werden solche Stäube bezeichnet, die nach heutigen Kenntnissen weder resorbiert werden, noch die Lunge zur vermehrten Bildung von Bindegewebe anregen (fibrogene Wirkung), und die keine spezifischen Krankheitserscheinungen hervorrufen. Da solche Stäube die Funktion der Atmungsorgane durch mechanische Reizung beeinträchtigen können, gilt hier ein MAK-Wert von 3 mg/m3 für alveolengängigen Staub, gemessen nach EN 481, sowie von 10 mg/m3 für einatembaren Staub., National Institute for Occupational Safety and Health, S. Anhang 1.8.2: Inerte			

	Stäube, allgemeiner Staubgrenzwert. Als inert werden solche Stäube bezeichnet, die nach heutigen Kenntnissen weder resorbiert werden, noch die Lunge zur vermehrten Bildung von Bindegewebe anregen (fibrogene Wirkung), und die keine spezifischen Krankheitserscheinungen hervorrufen. Da solche Stäube die Funktion der Atmungsorgane durch mechanische Reizung beeinträchtigen können, gilt hier ein MAK-Wert von 3 mg/m3 für alveolengängigen Staub, gemessen nach EN 481, sowie von 10 mg/m3 für einatembaren Staub. Der MAK-Wert für Inertstaub versteht sich immer unter der Voraussetzung, dass diese Stoffe keine Beimischungen an besonders gesundheitsschädlichen Substanzen, wie z. B. Asbest, Quarz usw., enthalten. Als inerte Stäube gelten z. B.: Aluminiumoxid (Alundum und Korund), Calciumcarbonat (Kreide), Calciumsulfat (Gips), Magnesiumcarbonat (Magnesit), Siliciumcarbid (Carborundum), Stärke, Titandioxid, Zellulose, Zinndioxid. Die Konzentration von nicht inerten Stäuben in der Atemluft, für welche die Aufstellung eines MAK-Wertes aus Mangel an quantitativen Kenntnissen bisher nicht möglich war, darf auf keinen Fall höher sein als diejenige von inertem Staub.

Inhaltsstoffe	**CAS-Nr.**	**Werttyp (Art der Exposition)**	**Zu überwchende Parameter**	**Grundlage**
3-Iod-2-propinylbutyl-carbamat	55406-53-6	MAK-Wert	0,12 mg/m^3 0,01 ppm	CH SUVA
	Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Krankheiten)., Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
3-Iod-2-propinylbutyl-carbamat	55406-53-6	KZGW	0,24 mg/m^3 0,02 ppm	CH SUVA
	Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Krankheiten)., Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			

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

DNEL / DMEL-Werte:

Kieselsäuren, amorphe
EG-Nummer: 231-545-4
CAS-Nummer: 7631-86-9

Expositions-weg	**Personen-gruppe**	**Expositionsdauer / Effekt**	**Wert**	**Bemerkungen**
Einatmen	Arbeitnehmer	Langzeit-systemische Effekte	4 mg/m^3	DNEL
Einatmen	Arbeitnehmer	Langzeit- lokale Effekte	4 mg/m^3	DNEL

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

Expositions-weg	**Personen-gruppe**	**Expositionsdauer / Effekt**	**Wert**	**Bemerkungen**
Einatmen	Arbeitnehmer	Langzeit-lokale Effekte	10 mg/m^3	DNEL einatembarer Staub

Einatmen	Arbeitnehmer	Langzeit- lokale Effekte	3 mg/m^3	DNEL einatembarer Anteil
Einatmen	Arbeitnehmer	Langzeit systemische Effekte	10 mg/m^3	DNEL

C.I. Pigment Black 33
EG-Nummer: 269-056-3
CAS-Nummer: 68186-94-7

Expositions-weg	**Personen-gruppe**	**Expositionsdauer / Effekt**	**Wert**	**Bemerkungen**
Einatmen	Arbeitnehmer	Langzeit- lokale Effekte	10 mg/m^3	DNEL

Eisen (III) oxyd
EG-Nummer: 215-168-2
CAS-Nummer: 1309-37-1

Expositions-weg	**Personen-gruppe**	**Expositionsdauer / Effekt**	**Wert**	**Bemerkungen**
Einatmen	Arbeitnehmer	Langzeit- lokale Effekte	10 mg/m^3	DNEL einatembarer Staub
Einatmen	Arbeitnehmer	Langzeit- lokale Effekte	3 mg/m^3	DNEL einatembarer Anteil

PNEC-Werte:
Cetyltrimethylammoniumchlorid
EG-Nummer: 203-928-6
CAS-Nummer: 112-02-7

Umweltkompartiment	**Personengruppe / Expositionsdauer / Effekt**	**Wert**
Süßwasser		0,00068 mg/l
Salzwasser		0,000068 mg/l
Wasser (intermittierende Freisetzung)		0,0008 mg/l
Abwasserkläranlage		0,4 mg/l
Süßwassersediment		9,27 mg/kg Trockengew.
Meeressediment		0,927 mg/kg Trockengew.
Boden		7 mg/kg Trockengew.

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:	Braun
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. 1,67 g/cm³ (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:	Keine Daten verfügbar.
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:

<u>3-Iod-2-propinylbutylcarbamat:</u>

Akute orale Toxizität:	LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

Information bezogen auf die Komponente:

<u>1,2-Benzisothiazolin-3-on:</u>

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: Kaninchenauge 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:	Nicht anwendbar.
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:	Die vorliegeden 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:	Keine teratogenen Effekte zu erwarten.
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:
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat:

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität):	10
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität):	1

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
	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: 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 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: > 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 aestivm (Weizen)
Begleitanalytik: ja
Methode: OECD-Richtlinie 208
GLP:ja
Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

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

Sedimenttoxizität: Anmerkungen: nicht verfügbar

Information bezogen auf die Komponente:

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

Toxizität gegenüber Fischen: LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): > 150 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,87 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen: IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,157 mg/l
Expositionszeit: 72 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,0104 mg/l
Expositionszeit: 96 h

M-Faktor

(Akute aquatische Toxizität):	10
Toxizität bei Mikroorganismen:	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:

<u>1,2-Benzisothiazolin-3-on:</u>

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: 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 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.

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.
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.

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 %
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.