

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MIXOL® Nr. 23 Oxyd-Dunkelbraun**

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: PES102

Seite 1 von 13

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

MIXOL® Nr. 23 Oxyd-Dunkelbraun

**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**Weitere Angaben**

In Österreich:  
 Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH  
 Telefon: +43 / 1 406 43 43

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH208	Enthält 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.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**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. 23 Oxyd-Dunkelbraun**

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: PES102

Seite 2 von 13

**Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
68186-94-7	Manganferrit-Schwarz-Spinell			30 - < 35 %
	269-056-3			
68920-66-1	Alkohole, C16-18 und C-18-ungesättigt, ethoxyliert			5 - < 10 %
	500-236-9			
	Skin Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H315 H400 H412			
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	5 - < 10 %
		Aquatic Acute 1; H400: 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	

**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.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## MIXOL® Nr. 23 Oxyd-Dunkelbraun

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: PES102

Seite 3 von 13

### 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 (CO<sub>2</sub>), alkoholbeständiger Schaum.

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

### 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

Staub/Rauch/Gas/Nebel/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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MIXOL® Nr. 23 Oxyd-Dunkelbraun**

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: PES102

Seite 4 von 13

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 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/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
-	Manganverbindungen, anorganische		0,2 E 0,02 A		8(II) 8(II)	Y Y	TRGS 900 TRGS 900

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MIXOL® Nr. 23 Oxyd-Dunkelbraun**

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: PES102

Seite 5 von 13

**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/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,966 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,2 mg/m <sup>3</sup>
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/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,04 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,02 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,04 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,09 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,11 mg/kg KG/d

**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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MIXOL® Nr. 23 Oxyd-Dunkelbraun**

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: PES102

Seite 6 von 13

**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.

**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:	braun	
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
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		nicht bestimmt
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):		1,9 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:		nicht anwendbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MIXOL® Nr. 23 Oxyd-Dunkelbraun**

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: PES102

Seite 7 von 13

**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.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

**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
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**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MIXOL® Nr. 23 Oxyd-Dunkelbraun**

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: PES102

Seite 8 von 13

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)

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Enthält 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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MIXOL® Nr. 23 Oxyd-Dunkelbraun**

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: PES102

Seite 9 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on					
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	0,110	72 h	Selenastrum capricornutum	Hersteller OECD 201
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 mg/l	0,643	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 mg/l	0,0052	72 h	Skeletonema costatum	Hersteller OECD 201
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	7,92	3 h	Belebtschlamm	Hersteller OECD 209

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
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
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**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MIXOL® Nr. 23 Oxyd-Dunkelbraun**

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: PES102

Seite 10 von 13

**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)**

<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

**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 75

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus < 0,1 %

Farben und Lacken:

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MIXOL® Nr. 23 Oxyd-Dunkelbraun**

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: PES102

Seite 11 von 13

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.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MIXOL® Nr. 23 Oxyd-Dunkelbraun**

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: PES102

Seite 12 von 13

**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  
 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 (Effektive 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 Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MIXOL® Nr. 23 Oxyd-Dunkelbraun**

Überarbeitet am: 04.07.2025

Materialnummer: PES102

Seite 13 von 13

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)

**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.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
EUH208	Enthält 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.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**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.)*