

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

Handelsname: MIXOL® ME 1 Gold

UFI: YP7D-620N-E00J-PUY1

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

Einsatzart: Farbmittel / Pigmentpräparation

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstelltFirmenbezeichnung:

MIXOL-PRODUKTE

Diebold GmbH

Carl-Zeiss Str. 17-19

73230 Kirchheim / Teck

Telefon: +49/(0)7021/950090

Telefax: +49/(0)7021/56030

Auskunft zum Stoff/Gemisch:

Bereich: Technik

Telefon: +49/(0)7021/ 950090

E-mail: Technik@mixol.de

1.4. Notrufnummer

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

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

Akute Toxizität, Kategorie 4	H302	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
Augenreizung, Kategorie 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

2.2. KennzeichnungselementeKennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr.1272/2008:

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweise:

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H319

Verursacht schwere Augenreizung

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger

Sicherheitshinweise:	<p>Prävention: P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden. P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen</p> <p>Reaktion: P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.</p> <p>Entsorgung: P501 Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.</p>	Wirkung.
----------------------	--	----------

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kupfer
 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
 Maleinsäureanhydrid
 Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemische

Inhaltsstoffe:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX Nr. Registrierungs-Nr.	Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration (% w/w)
Kupfer	7440-50-8 231-159-6 01-2119480154-42	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	≥ 25 - < 50
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6 231-175-3 01-2119467174-37	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	≥ 2,5 - < 10
Polyaminamidsalz	Nicht zugewiesen	Skin Irrit. 2; H315	≥ 1 - < 10
1,2-Benzisothiazol- 3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	≥ 0,0025 - < 0,025

		Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Sens. 1; H317 ≥ 0,05 %	
Maleinsäureanhydrid	108-31-6 203-571-6 607-096-00-9	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT RE 1; H372 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Sens. 1A; H317 ≥ 0,001 %	≥ 0,001 - < 0,1
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9 613-167-00-5	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 2; H310 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 100 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Corr. 1B; H314 ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315 0,06 - < 0,6 % Eye Irrit. 2; H319 0,06 - < 0,6 % Skin Sens. 1; H317 ≥ 0,0015 % Eye Dam. 1; H318 ≥ 0,6 %	≥ 0,0002 - < 0,0015

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise:

Betroffenen an die frische Luft bringen.
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen

Nach Einatmen:

Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Sofort Erbrechen herbeiführen und Arzt hinzuziehen
Atemwege freihalten.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenreizung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Spezialpulver gegen Metallbrand
Trockensand
ABC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel:

Wasser
Wasservollstrahl
Kohlendioxid (CO₂)

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:

Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information:

Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen:

Personen in Sicherheit bringen.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. UmweltschutzmassnahmenUmweltschutzmassnahmen:

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

Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und ReinigungReinigungsverfahren:

Mechanisch aufnehmen.

Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter geben.

Nicht mit Wasser nachspülen.

Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

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

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

Dämpfe/Staub nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken, rauchen.

Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten.

Übliche Massnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemassnahmen:

Allgemein übliche Arbeitshygienemassnahmen.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von UnverträglichkeitenAnforderungen an Lagerräume und Behälter:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen lagern.

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

Um die Produktqualität beizubehalten, fern von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung lagern.

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Lagerstabilität:

Mindestens 24 Monate

Zusammenlagerungshinweise:

Von Oxidationsmitteln, stark sauren oder alkalischen Substanzen fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Lagerklasse (TRGS 510):

10, Brennbare Flüssigkeiten

Feuchtigkeit:

Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3. Spezifische Endanwendungen

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 (Version)
Kupfer	7440-50-8	AGW (einatembare Fraktion)	1 mg/m ³ (Kupfer)	DE TRGS 900
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6	AGW (einatembare Fraktion)	10 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
Siliciumdioxid	7631-86-9	AGW (Alveolengängige Fraktion)	4 mg/m ³ (Siliziumdioxid)	DE TRGS 900
Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Kolloidale amorphe Kieselsäure (7631-86-9) einschließlich pyrogener Kieselsäure und im Nassverfahren hergestellter Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel)., Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	AGW (Dampf und Aerosole)	0,02 ppm 0,081 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; =2.5=(I)				

	Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Summe aus Dampf und Aerosolen., Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden, Haut- und atemwegssensibilisierender Stoff
--	---

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Kupfer	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	137 mg/kg
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	273 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	20 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	137 mg/kg
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	273 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,041 mg/kg
Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,5 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,83 mg/kg
Siliciumdioxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4 mg/m ³
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	6,81 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,966 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,2 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitung am 17.04.2023

Handelsname: MIXOL® ME 1 Gold

Seite 8/18

	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,345 mg/kg
Maleinsäureanhydrid	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	0,8 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	0,8 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische und lokale Wirkungen	0,4 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische und lokale Wirkungen	0,04 mg/kg
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	0,04 mg/kg
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	0,04 mg/kg
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,02 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	0,04 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,02 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	0,04 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - lokale Effekte	0,090 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - lokale Effekte	0,11 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Kupfer	Süßwasser	0,0078 mg/l
	Meerwasser	0,0052 mg/l
	STP	0,230 mg/l
	Süßwassersediment	87 mg/kg
	Meeressediment	676 mg/kg
Zinkpulver – Zinkstaub (stabilisiert)	Boden	65 mg/kg
	Süßwasser	0,0206 mg/l
	Meerwasser	0,0061 mg/l
	STP	0,100 mg/l
	Süßwassersediment	235,6 mg/kg
	Meeressediment	121 mg/kg

	Boden	35,6 mg/kg
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Süßwasser	0,00403 mg/l
	Meerwasser	0,000403 mg/l
	STP	0,00103 mg/l
	Intermittent water release	0,0011 mg/l
	Intermittent Release	0,00011 mg/l
	Süßwassersediment	0,0499 mg/kg
	Meeressediment	0,00499 mg/kg
	Boden	3 mg/kg
Maleinsäureanhydrid	Süßwasser	0,04281 mg/l
	Süßwassersediment	0,344 mg/kg
	Meerwasser	0,004281 mg/l
	Meeressediment	0,0334 mg/kg
	Boden	0,0415 mg/l
	Periodische Freisetzung	0,4281 mg/l
	STP	44,6 mg/l
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	Süßwasser	0,00339 mg/l
	Intermittent water release	0,00339 mg/l
	Meerwasser	0,00339 mg/l
	Intermittent Release	0,00339 mg/l
	STP	0,23 mg/l
	Boden	0,0471 mg/kg
	Süßwassersediment	0,027 mg/kg
	Meeressediment	0,027 mg/kg
	Boden	0,01 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Augenschutz:

Sicherheitsbrille

Dicht schließende Schutzbrille

Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

Handschutz:

Material:

Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk)

Anmerkungen:

Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer). Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Empfohlener vorbeugender Hautschutz. Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen. Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.

Haut- und Körperschutz:

Undurchlässige Schutzkleidung

Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Atemschutz:

Atemschutz verwenden, wenn MAK-Wert überschritten wird.

Die Ausrüstung sollte EN 14387 entsprechen

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

Physikalischer Zustand :	flüssig
Farbe:	gold
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt:	keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich:	> 100 °C
Entzündlichkeit	keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / : Obere Entzündbarkeitsgrenze	keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / : Untere Entzündbarkeitsgrenze	keine Daten verfügbar
Flammpunkt :	> 100°C
Zündtemperatur:	nicht relevant
Zersetzungstemperatur:	keine Daten verfügbar
pH-Wert :	Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)
Viskosität, kinematisch :	keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en): Wasserlöslichkeit:	teilweise unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln:	keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	keine Daten verfügbar
Relative Dichte:	keine Daten verfügbar
Dichte:	keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	keine Daten verfügbar
Partikelgrößenverteilung :	keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

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

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen:

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen:

Ein Verdampfen bis zum Austrocknen verhindern.

Keine Daten verfügbar.

10.5. Unverträgliche Materialien**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Thermische Zersetzung:

Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.227 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:**Kupfer:**

Akute orale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Akute orale Toxizität : (Ratte): > 2.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 5,41 mg/l

Expositionszeit: 4 h

Testatmosphäre: Staub/Nebel

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Akute orale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,4 mg/l

Expositionszeit: 4 h

Testatmosphäre: Staub/Nebel

Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation sehr toxisch.

Maleinsäureanhydrid:

Akute orale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Akute orale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken toxisch.

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation sehr toxisch.

Akute dermale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Hautkontakt sehr toxisch.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Anmerkungen: Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen.

Inhaltsstoffe:**Kupfer:**

Anmerkungen: Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Ergebnis: Hautreizung

Maleinsäureanhydrid:

Ergebnis: Starke Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Produkt:

Anmerkungen: Kann irreversible Augenschäden verursachen

Inhaltsstoffe:**Kupfer:**

Ergebnis: Augenreizung

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Ergebnis: Ätzend

Maleinsäureanhydrid:

Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Ergebnis: Ätzend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Maleinsäureanhydrid:

Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Ergebnis: Hohe Sensibilisierungsrate der Atemwege beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:**Maleinsäureanhydrid:**

Bewertung : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

11.2. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**Weitere Information****Produkt:**

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:**Kupfer:**

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1. Toxizität****Inhaltsstoffe****Kupfer:**M-Faktor (kurzfristig (akut) gewässer- 10
gefährdend):M-Faktor (langfristig (chronisch) 10
gewässergefährdend):**Beurteilung Ökotoxizität:**

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger
Wirkung**Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert):****Beurteilung Ökotoxizität:**

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger
Wirkung**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger
Wirkung**Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):**M-Faktor (kurzfristig (akut) gewässer-: 100
gefährdend):M-Faktor Langfristig (chronisch) : 100
gewässergefährdend

Beurteilung Ökotoxizität:

Akute aquatische Toxizität: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Produkt:**

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise: Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Inhaltsstoffe:**Kupfer**

Sonstige ökologische Hinweise: Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Sonstige ökologische Hinweise: Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Europäischer Abfallkatalog: 08 01 11 - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt: Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen .

Verunreinigte Verpackungen: Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR: UN 3082
IMDG: UN 3082
IATA: UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(Kupferpulver)
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(Copper metal powder)
IATA: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(Copper metal powder)

14.3. Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADR:	9	
IMDG:	9	
IATA:	9	

14.4. VerpackungsgruppeADR

Verpackungsgruppe: III
Klassifizierungscode: M6
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr: 90
Gefahrzettel: 9
Tunnelbeschränkungscode : (-)

IMDG

Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 9
EmS Code: F-A, S-F

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung
(Frachtflg.): 964
Verpackungsanweisung (LQ): Y964
Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 9

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung
(Passagflugzeug): 964
Verpackungsanweisung (LQ): Y964
Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 9

14.5. UmweltgefahrenADR

Umweltgefährdend: ja

IMDG

Meeresschadstoff: ja

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Anmerkungen: Bei Einzelverpackungen ≤ 5 L / 5 kg netto, und bei zusammengesetzten Verpackungen bestehend aus Innenverpackungen zu je ≤ 5L / 5 kg netto pro Innenverpackung, kann die die SV375 ADR, 2.10.2.7 IMDGCode, A197 IATA-DGR angewandt werden.

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren

14.7. Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) :	: Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 3
	Polyaminamidsalz (Nummer in der Liste 3) polypropylene glycol (Nummer in der Liste 3)
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 (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	: Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	: Nicht anwendbar
Wassergefährdungsklasse :	WGK 3 stark wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**Volltext der H-Sätze:**

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.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
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.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. :	Akute Toxizität
Aquatic Acute :	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic :	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam. :	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit. :	Augenreizung
Skin Corr. :	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit. :	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens. :	Sensibilisierung durch Hautkontakt
DE TRGS 900 :	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW :	Arbeitsplatzgrenzwert

Legende

ADN	Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen
ADR	Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AICS	Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen
ASTM	Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung
bw	Körpergewicht
CLP	Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008
CMR	Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
DSL	Liste heimischer Substanzen (Kanada)
ECHA	Europäische Chemikalienbehörde
EC-No.	Nummer der Europäischen Gemeinschaft
ECx	Konzentration verbunden mit x % Reaktion
ELx	Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion
EmS	Notfallplan
ENCS	Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan)
ErCx	Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit
GHS	Global harmonisiertes System
GLP	Gute Laborpraxis
IARC	Internationale Krebsforschungsagentur
IATA	Internationale Luftverkehrs-Vereinigung
IBC	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IC50	Halbmaximale Hemmstoffkonzentration
ICAO	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
IECSC	Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen
IMDG	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMO	Internationale Seeschiffahrtsorganisation
ISHL	Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan)
ISO	Internationale Organisation für Normung
KECI	Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien
LC50	Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation
LD50	Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis)
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
n.o.s.	nicht anderweitig genannt
NO(A)EC	Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist
NO(A)EL	Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist
NOELR	Keine erkennbare Effektladung
NZIoC	Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OPPTS	Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP)
PBT	Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen
PICCS	Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen
(Q)SAR	(Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung
REACH	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats

	bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien
RID	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
SADT	Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur
SDS	Sicherheitsdatenblatt
TCSI	Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen
TRGS	Technischen Regeln für Gefahrstoffe
TSCA	Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten)
UN	Vereinte Nationen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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