

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Buntmetallinhibitor**

Überarbeitet am: 24.07.2017

Materialnummer: 300

Seite 1 von 8

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

Buntmetallinhibitor

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	Singolie Chemie GmbH	
Straße:	Steinkirchring 56/3	
Ort:	D-78056 VS-Schwenningen	
Telefon:	+49 07720 4006	Telefax: +49 07720 5152
E-Mail:	info@singoli.de	
Internet:	www.singoli.cleaning	
Auskunftgebender Bereich:	Außerhalb der Geschäftszeiten: Informationszentrale für Vergiftungen, Freiburg 0761-2704361 oder 0761-2704305	

**1.4. Notrufnummer:** STIZ Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum 145**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

benzotriazole

2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin)

**Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Buntmetallinhibitor**

Überarbeitet am: 24.07.2017

Materialnummer: 300

Seite 2 von 8

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P330	Mund ausspülen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362	Kontaminierte Kleidung ausziehen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501	Inhalt/Behälter Sonderabfallsammlung zuführen.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
95-14-7	benzotriazole			30 - < 35 %
	202-394-1			
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2A, Aquatic Chronic 3; H302 H319 H412			
141-43-5	2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin)			2,5 - < 5 %
	205-483-3	603-030-00-8		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H332 H312 H302 H314			

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

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

Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Buntmetallinhibitor**

Überarbeitet am: 24.07.2017

Materialnummer: 300

Seite 3 von 8

**Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver, Wassersprühstrahl.,  
alkoholbeständiger Schaum.

**Ungeeignete Löschmittel**

Keine Daten verfügbar

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

siehe Kapitel 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

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

Geeignetes Fußbodenmaterial: Material, lösungsmittelbeständig

Der Fußboden soll dicht, fugenlos und nicht saugfähig sein.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Lebensmittel- und Futtermittelzusatzstoff

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
141-43-5	2-Amino-ethanol	0,2	0,5		1(l)	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Buntmetallinhibitor**

Überarbeitet am: 24.07.2017

Materialnummer: 300

Seite 4 von 8

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille.

**Handschutz**

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.

Zur Minimierung der Nässe im Handschuh durch Schweißbildung ist ein Wechseln der Handschuhe während einer Schicht erforderlich.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Für den Chemikalienschutz in Bereichen mit erhöhter Verletzungsgefahr (mechanische Gefährdung) kann keine Empfehlung für ein geeignetes Handschuhmaterial abgegeben werden.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Atenschutz**

nicht erforderlich

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

Aggregatzustand: flüssig  
Farbe: dunkel gelb

**Prüfnorm**

pH-Wert (bei 20 °C): 9,0

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt: nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: nicht bestimmt

Sublimationstemperatur: nicht bestimmt

Erweichungspunkt: nicht bestimmt

Pourpoint: nicht bestimmt

Flammpunkt: 93 °C

Zündtemperatur: 400 °C

Dichte (bei 20 °C): 1,122 g/cm<sup>3</sup>

Schüttdichte: nicht bestimmt

Dyn. Viskosität: nicht bestimmt

Kin. Viskosität: nicht bestimmt

Auslaufzeit: nicht bestimmt

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Buntmetallinhibitor**

Überarbeitet am: 24.07.2017

Materialnummer: 300

Seite 5 von 8

Dampfdichte:

nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.2. Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Kohlenmonoxid und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

ATEmix berechnet

ATE (oral) 1596,7 mg/kg

**Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
95-14-7	benzotriazole					
	oral	LD50 mg/kg	560-909	Rat		
	dermal	LD50 mg/kg	>1000	Rabbit		
141-43-5	2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin)					
	oral	LD50 mg/kg	1515	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg	1025	Kaninchen	IUCLID	
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l			

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Buntmetallinhibitor**

Überarbeitet am: 24.07.2017

Materialnummer: 300

Seite 6 von 8

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
95-14-7	benzotriazole					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >100 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (Zebrafisch)		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 91-141 mg/l	48 h	Daphnia magna		
141-43-5	2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 150 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss	IUCLID	
	Akute Algentoxizität	ErC50 22 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 65 mg/l	48 h	Daphnia magna		

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
141-43-5	2-Amino-ethanol (vgl. Ethanolamin)	-1,91 (25°C)

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

nicht anwendbar

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

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

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

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

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße**

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**

1,2,3-Benzotriazole

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Buntmetallinhibitor**

Überarbeitet am: 24.07.2017

Materialnummer: 300

Seite 7 von 8

Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1  
 Beförderungskategorie: 3  
 Gefahrunummer: 90  
 Tunnelbeschränkungscode: -

**Seeschifftransport (IMDG)**

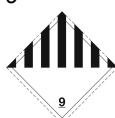
**14.1. UN-Nummer:** UN 3082  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
 1,2,3-Benzotriazole  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: 274, 335, 969  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1  
 EmS: F-A, S-F

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

**14.1. UN-Nummer:** UN 3082  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
 1,2,3-Benzotriazole  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: A97 A158 A197  
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G  
 Passenger LQ: Y964  
 Freigestellte Menge: E1  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 964  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 450 L  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 964  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 450 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



Gefahrauslöser: Benzotriazol

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

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Buntmetallinhibitor**

Überarbeitet am: 24.07.2017

Materialnummer: 300

Seite 8 von 8

Status:

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**Sensibilisierende Stoffe (TRGS 907)**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Kommission
141-43-5	205-483-3	2-Aminoethanol	Sh

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*