

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Flockungsmittel VETROFLOCCULANT, flüssig**

Überarbeitet am: 15.04.2019

Materialnummer: BO50028331

Seite 1 von 7

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

Flockungsmittel VETROFLOCCULANT, flüssig

**Weitere Handelsnamen**

VETROFLOCCULANT BO 50028331 / BO50028335

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Flockungsmittel

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Daten verfügbar

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	BOHLE AG	
Straße:	Dieselstr. 10	
Ort:	42781 Haan	
Telefon:	+49 2129 5568-0	Telefax: +49 2129 5568-282
E-Mail:	info@bohle.de	
Ansprechpartner:	Dr. Martin Schade	Telefon: +49 2129 5568-300
E-Mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle.com	
Auskunftgebender Bereich:	Chemie	

**1.4. Notrufnummer:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number):GBK GmbH +49 (0)6132-84463**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.

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

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

EUH208	Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Acrylat

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Flockungsmittel VETROFLOCCULANT, flüssig**

Überarbeitet am: 15.04.2019

Materialnummer: BO50028331

Seite 2 von 7

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one			<0,05%
	220-120-9	613-088-00-6	01-2120761540-60	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H302 H315 H318 H317 H400 H411			

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		
2634-33-5	220-120-9	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one	<0,05% %
	dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = 1450 mg/kg Skin Sens. 1; H317: >= 0,05 - 100		

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

- Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
- Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

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

Keine Daten verfügbar

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

Symptomatische Behandlung.

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

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

**Ungeeignete Löschmittel**

- Wasservollstrahl

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

- Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, giftig
- Kohlenmonoxid
- Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Flockungsmittel VETROFLOCCULANT, flüssig**

Überarbeitet am: 15.04.2019

Materialnummer: BO50028331

Seite 3 von 7

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**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****Weitere Angaben**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Verschüttete Mengen aufnehmen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 8. Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Das Produkt selbst brennt nicht.

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen vermeiden. Berührung mit der Haut vermeiden.

Dampf nicht einatmen.

**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.

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Schützen gegen: Hitze, Frost. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Lagertemperatur: 10 - 40°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Flockungsmittel

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Flockungsmittel VETROFLOCCULANT, flüssig**

Überarbeitet am: 15.04.2019

Materialnummer: BO50028331

Seite 4 von 7

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Enthält keine Stoffe in Mengen oberhalb der Konzentrationsgrenzen, für die ein Arbeitsplatzgrenzwert festgelegt ist.

**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**

Gestellbrille mit Seitenschutz nach: DIN EN 166

**Handschutz**

Neopren

Butylkautschuk

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. EN ISO 374

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

**Körperschutz**

Schutzkleidung nach: DIN EN 13034 Typ 6 begrenzt spritzdicht

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. A-P2

**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
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos

**Prüfnorm****Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 0 °C

Flammpunkt: nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

kein(e,er)

pH-Wert (bei 20 °C): 4,5

Dynamische Viskosität:  
(bei 20 °C) 10 mPa·s

Wasserlöslichkeit: vollständig mischbar

Dampfdruck:  
(bei 20 °C) <23 hPa

Dichte (bei 20 °C): 1,0 g/cm<sup>3</sup> DIN 51757

**9.2. Sonstige Angaben****Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Explosionsgefahr negativ, keine Explosion

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Flockungsmittel VETROFLOCCULANT, flüssig**

Überarbeitet am: 15.04.2019

Materialnummer: BO50028331

Seite 5 von 7

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**
**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Frost, Hitze, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

**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.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one				
	oral	LD50 mg/kg	1450	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Kann bei empfindlichen Personen Augenreizungen verursachen.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

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.

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

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen: Es liegen keine Informationen vor.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Flockungsmittel VETROFLOCCULANT, flüssig**

Überarbeitet am: 15.04.2019

Materialnummer: BO50028331

Seite 6 von 7

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1,3-1,6	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,15	72 h		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1,5-3,3	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
	Akute Bakterientoxizität	(EC50	3,3 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	OECD 209

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Methode	Wert	d	Quelle	
	Bewertung				
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one				
	OECD 303 A	> 90%			
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Der Stoff im Gemisch erfüllt 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 Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

 Enthält: keine halogenierte Kohlenwasserstoffe  
 schwach wassergefährdend

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**
**Landtransport (ADR/RID)**
**14.2. Ordnungsgemäße**
**UN-Versandbezeichnung:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)**
**14.2. Ordnungsgemäße**
**UN-Versandbezeichnung:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Flockungsmittel VETROFLOCCULANT, flüssig**

Überarbeitet am: 15.04.2019

Materialnummer: BO50028331

Seite 7 von 7

**Seeschiffstransport (IMDG)****14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:

Nein

**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

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one. 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 gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*