ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung

XG86-0000-0AA	[Z] ZowoTec® 118 Impregnation ProtectX 0000 Farblos
UFI:	SG6N-F0C4-W001-QRCR

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Farbe und/oder Farbzubehörstoffe

Relevante identifizierte Verwendungen

Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht zum Verspritzen/Versprühen verwenden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Berger-Zobel GmbH
Coating Systems
Maybachstr. 2
67269 Grünstadt
Deutschland

Telefon: +49 6359 8005-0
E-Mail: info@berger-zobel.de
Webseite: www.berger-zobel.de

Auskunft gebender Bereich

E-Mail (fachkundige Person): Sicherheitsdaten@berger-zobel.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer: +49 700 24112112
24 h Notrufnummer

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Skin Sens. 1	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 2	H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme

GHS07 GHS09

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate

* Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Ergänzende Gefahrenmerkmale

nicht anwendbar

2.3 Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

3.2 Gemische

Beschreibung

Wasserverd. Alkydharz

Gefährliche Inhaltsstoffe

	CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr.	Stoffname REACH-Nr. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Gew-%
*	34590-94-8 252-104-2 -	**(2-methoxymethylethoxy)propanol** 01-2119450011-60-XXXX Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EG) für die Exposition am Arbeitsplatz.	3,00 < 5,00
	55406-53-6 259-627-5 616-212-00-7	**3-iodo-2-propynyl butylcarbamate** 01-2120762115-60-XXXX Acute Tox. 4 H302 / Skin Sens. 1 H317 / Eye Dam. 1 H318 / Acute Tox. 3 H331 / STOT RE 1 H372 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 10,00) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1,00) ATE (dermal): > 2.000 mg/kg ATE (inhalativ): 0,68 mg/L (4 h) ATE (inhalativ): 0,67 mg/L (4 h) ATE (inhalativ): 0,78 mg/L (4 h) ATE (inhalativ): 0,63 mg/L (4 h) ATE (oral): 1.056 mg/kg ATE (oral): 1.795 mg/kg	0,500 < 1,00
	107534-96-3 403-640-2 603-197-00-7	**Tebuconazol (ISO)** 01-0000015329-67-XXXX Acute Tox. 4 H302 / Repr. 2 H361d / Aquatic Acute 1 H400 (M = 1,00) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 10,00)	0,200 < 0,250
*	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0	**2-Butoxyethanol; Butylglykol** 01-2119475108-36-XXXX Acute Tox. 4 H302 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / Acute Tox. 3 H331 Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EG) für die Exposition am Arbeitsplatz.	0,200 < 0,250
	2682-20-4 220-239-6 613-326-00-9	**2-Methyl-2H-isothiazol-3-on** 01-2120764690-50-XXXX Acute Tox. 3 H301 / Acute Tox. 3 H311 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1A H317 / Eye Dam. 1 H318 / Acute Tox. 2 H330 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 10,00) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1,00) / EUH071 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Skin Sens. 1A H317: >= 0,0015 ATE (oral): = 285 mg/kg ATE (dermal): > 2.000 mg/kg	0,001 < 0,01
	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on** 01-2120761540-60-XXXX Acute Tox. 4 H302 / Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Eye Dam. 1 H318 / Aquatic Acute 1 H400 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Skin Sens. 1 H317: >= 0,05 ATE (dermal): > 2.000 mg/kg ATE (oral): 454 mg/kg	0,001 < 0,01
*	55965-84-9 - 613-167-00-5	**Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)** 01-2120764691-48-XXXX Acute Tox. 3 H301 / Acute Tox. 2 H310 / Skin Corr. 1C H314 / Skin Sens. 1A H317 / Eye Dam. 1 H318 / Acute Tox. 2 H330 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 100,00) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 100,00) / EUH071	0,0001 < 0,001

	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Eye Irrit. 2 H319: >= 0,06 / Skin Sens. 1A H317: >= 0,0015 / Eye Dam. 1 H318: >= 0,60 / Skin Irrit. 2 H315: >= 0,06 / Skin Corr. 1C H314: >= 0,60	

Bemerkung
Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO2), Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

Für Reinigung

Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Lagerklasse LGK12 - nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 5 °C und 25 °C lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

	CAS-Nr.	Stoffname	Quelle	Langzeit /Kurzzeit (Spitzenbegrenzung)
*	34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol	IOELV	308 / - (-) mg/m³ (may be absorbed through the skin)
*	34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol	TRGS 900	310 / 310 (-) mg/m³ (Aerosol und Dampf)
*	111-76-2	2-Butoxyethanol; Butylglykol	IOELV	98 / 246 (-) mg/m³ (may be absorbed through the skin)
*	111-76-2	2-Butoxyethanol; Butylglykol	TRGS 900	49 / 98 (-) mg/m³ (kann über die Haut aufgenommen werden)
*	55406-53-6	3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	TRGS 900	0,058 / 0,106 (-) mg/m³ (Aerosol und Dampf)
*	55965-84-9	Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)	DFG	0,2 / - (-) mg/m³ (einatembare Fraktion)

Zusätzliche Hinweise

Langzeit: Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Kurzzeit: Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Biologische Grenzwerte

	CAS-Nr.	Stoffname	Quelle	Wert/ Untersuchungsmaterial
*	111-76-2	2-Butoxyethanol; Butylglykol	TRGS 903	150 mg/g Creatinin / Urin bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten

DNEL Arbeitnehmer

	CAS-Nr.	Stoffname	DNEL Typ	DNEL Wert
*	34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol	Langzeit – Inhalation, systemische Effekte	308 mg/m³
*	34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol	Langzeit – dermal, systemische Effekte	283 mg/kg KG/Tag
	2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	Langzeit – Inhalation, systemische Effekte	6,81 mg/m³
	2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	Langzeit – dermal, systemische Effekte	0,966 mg/kg KG/Tag
*	111-76-2	2-Butoxyethanol; Butylglykol	Langzeit – Inhalation, systemische Effekte	98 mg/m³
*	111-76-2	2-Butoxyethanol; Butylglykol	Akut - Inhalation, lokale Effekte	246 mg/m³
	2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	21 µg/m³
	2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	DNEL akut inhalativ (lokal)	43 µg/m³
	55406-53-6	3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	Langzeit – Inhalation, systemische Effekte	0,023 mg/m³
	55406-53-6	3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	Akut - Inhalation, lokale Effekte	1,16 mg/m³
	55406-53-6	3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	Langzeit - Inhalation, lokale Effekte	1,16 mg/m³
	55406-53-6	3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	Langzeit – dermal, systemische Effekte	2 mg/kg KG/Tag
*	55965-84-9	Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)	Akut - Inhalation, lokale Effekte	0,04 mg/m³
*	55965-84-9	Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)	Langzeit - Inhalation, lokale Effekte	0,02 mg/m³

DNEL Verbraucher

	CAS-Nr.	Stoffname	DNEL Typ	DNEL Wert
*	34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol	Langzeit – Inhalation, systemische Effekte	37,2 mg/m³
*	34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol	Langzeit – dermal, systemische Effekte	121 mg/kg KG/Tag
*	34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol	Langzeit – oral, systemische Effekte	36 mg/kg KG/Tag
	2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	Langzeit – Inhalation, systemische Effekte	1,2 mg/m³
	2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	Langzeit – dermal, systemische Effekte	0,345 mg/kg KG/Tag
*	111-76-2	2-Butoxyethanol; Butylglykol	Langzeit – Inhalation, systemische Effekte	59 mg/m³
*	111-76-2	2-Butoxyethanol; Butylglykol	Akut - Inhalation, systemische Effekte	426
*	111-76-2	2-Butoxyethanol; Butylglykol	Akut - Inhalation, lokale Effekte	147 mg/m³
*	111-76-2	2-Butoxyethanol; Butylglykol	Langzeit – oral, systemische Effekte	6,3 mg/kg KG/Tag
	2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	21 µg/m³
	2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	DNEL akut inhalativ (lokal)	43 µg/m³

*	55965-84-9	Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)	Langzeit - Inhalation, lokale Effekte	0,02 mg/m³
*	55965-84-9	Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)	Akut - Inhalation, lokale Effekte	0,04 mg/m³
*	55965-84-9	Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)	Langzeit – oral, systemische Effekte	0,09 mg/kg KG/Tag

PNEC

	CAS-Nr.	Stoffname	PNEC Typ	PNEC Wert
*	34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol	Gewässer, zeitweise Freisetzung	190 mg/L
*	34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol	Gewässer, Meerwasser	1,9 mg/L
*	34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol	Kläranlage	4.168 mg/L
*	34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol	Sediment, Süßwasser	70,2 mg/kg sediment dw
*	34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol	Sediment, Meerwasser	7,02 mg/kg sediment dw
	2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	Gewässer, zeitweise Freisetzung	1,1 µg/L
	2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	Gewässer, Meerwasser	0,403 µg/L
	2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	Kläranlage	1,03 mg/L
	2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	Sediment, Süßwasser	49,9 µg/kg sediment dw
	2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	Sediment, Meerwasser	4,99 µg/kg sediment dw
*	111-76-2	2-Butoxyethanol; Butylglykol	Gewässer, zeitweise Freisetzung	26,4 mg/L
*	111-76-2	2-Butoxyethanol; Butylglykol	Gewässer, Meerwasser	0,88 mg/L
*	111-76-2	2-Butoxyethanol; Butylglykol	Kläranlage	463 mg/L
*	111-76-2	2-Butoxyethanol; Butylglykol	Sediment, Süßwasser	34,6 mg/kg sediment dw
*	111-76-2	2-Butoxyethanol; Butylglykol	Sediment, Meerwasser	3,46 mg/kg sediment dw
	2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	PNEC Gewässer, Süßwasser	3,39 µg/L
	2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	PNEC Gewässer, periodische Freisetzung	3,39 µg/L
	2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	PNEC Gewässer, Meerwasser	3,39 µg/L
	2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	PNEC Kläranlage (STP)	230 µg/L
	2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	PNEC Boden	47,1 µg/kg Trockengewicht
	55406-53-6	3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	Gewässer, zeitweise Freisetzung	0,001 mg/L
	55406-53-6	3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	Gewässer, Meerwasser	0 mg/L
	55406-53-6	3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	Kläranlage	0,44 mg/L
	55406-53-6	3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	Sediment, Süßwasser	0,017 mg/kg sediment dw
	55406-53-6	3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	Sediment, Meerwasser	0,002 mg/kg sediment dw
*	55965-84-9	Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)	Gewässer, zeitweise Freisetzung	3,39 µg/L
*	55965-84-9	Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)	Gewässer, Meerwasser	3,39 µg/L
*	55965-84-9	Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)	Kläranlage	0,23 mg/L
*	55965-84-9	Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-	Sediment, Süßwasser	0,027 mg/kg sediment dw

		Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)		
*	55965-84-9	Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)	Sediment, Meerwasser	0,027 mg/kg sediment dw

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen.Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Handschutz

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)
Dicke des Handschuhmaterials >= 0,4 mm
Durchbruchszeit >= 480 min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition.
Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374

Hautschutz

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz: DIN EN 166

Körperschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssig	
Farbe	weißlich	
Geruch	charakteristisch	
pH-Wert bei 20.0 °C (100%)	7,5 - 8,5	DIN EN ISO 19396-1
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt	
Siedebeginn und Siedebereich	100 °C	
	Quelle: Acryl- und urethanmod. Alkydharz	
Flammpunkt	nicht anwendbar	
Entzündbarkeit	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze bei 20°C	1,1 Vol-%	
	Quelle: (2-methoxymethylethoxy)propanol	
Obere Explosionsgrenze bei 20°C	14 Vol-%	
	Quelle: (2-methoxymethylethoxy)propanol	
Dampfdruck bei 20°C	21,591 mbar	
Relative Dampfdichte	nicht anwendbar	
Dichte bei 20 °C	1.01 kg/l	
Wasserlöslichkeit bei 20°C	vollständig mischbar	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	siehe Abschnitt 12	
Zündtemperatur in °C	207 °C	
	Quelle: (2-methoxymethylethoxy)propanol	

Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität bei 20 °C	20 mm²/s
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Festkörpergehalt	6.6 %
Lösemittelgehalt	4.9 %
Wassergehalt	89 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

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.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on
LD50: dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg

LD50: oral (Ratte): 454 mg/kg

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
LD50: oral (Ratte): = 285 mg/kg

LD50: dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg

3-iodo-2-propynyl butylcarbamate
LD50: dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

LC50: inhalativ (Ratte): 0,68 mg/L (4 h)

LC50: inhalativ (Ratte): 0,67 mg/L (4 h)

LC50: inhalativ (Ratte): 0,78 mg/L (4 h)

LC50: inhalativ (Ratte): 0,63 mg/L (4 h)

LD50: oral (Ratte): 1.056 mg/kg

LD50: oral (Ratte): 1.795 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

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.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
EC50 = 34,6 mg/L (3 h)

EC20 = 2,8 mg/L (3 h)

Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on
LC50: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1,6 mg/L (96 h)

3-iodo-2-propynyl butylcarbamate
LC50: (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): > 320 µg/L (24 h)

LC50: (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): 230 µg/L (48 h)

LC50: (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): 230 µg/L (72 h)

LC50: (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): 230 µg/L (96 h)

Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien
EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,1 mg/L (120 h)

Akute (kurzfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen
* **1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on**
EC50 (Americamysis bahia): 989,3 µg/L (96 h)

3-iodo-2-propynyl butylcarbamate
LC50: (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,24 mg/L (24 h)

LC50: (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,16 mg/L (48 h)

Algentoxizität
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): = 0,157 mg/L (72 h)

Chronische (langfristige) Fischtoxizität
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate
(Pimephales promelas (Dickkopfelritze)):

Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen
NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 49,9 µg/L (21 d)

* **Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)**
NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,004 mg/L (21 d)

Daphnientoxizität
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
EC50 = 1,68 mg/L (48 h)

Tebuconazol (ISO)
EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 2,79 mg/L (48 h)

Fischtoxizität
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
LC50: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): = 6 mg/L (96 h)

Tebuconazol (ISO)
LC50: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): = 4,4 mg/L (96 h)

Toxizität für Mikroorganismen
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate
NOEC 45 mg/L (3 h)

57 mg/L (3 h)

EC50 160 mg/L (3 h)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

* **(2-methoxymethylethoxy)propanol**
Biologischer Abbau = 75 % (28 d)

* Biologischer Abbau = 93 % (13 d)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on
Biologischer Abbau = 90 %

* **2-Butoxyethanol; Butylglykol**
Biologischer Abbau = 90 % (28 d)

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
Biologischer Abbau = 50 % (4 d)

Biologischer Abbau = 90 % (14 d)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

(2-methoxymethylethoxy)propanol
* Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 1,01
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 764 (3-iodo-2-propynyl butylcarbamate)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on
* = 0,7
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 0,35 ((2-methoxymethylethoxy)propanol)

* **2-Butoxyethanol; Butylglykol**
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 0,81

* Biokonzentrationsfaktor (BCF) = 0,46
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 0,64 (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on)

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
* = 0,32
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 0,81 (2-Butoxyethanol; Butylglykol)

3-iodo-2-propynyl butylcarbamate
* Biokonzentrationsfaktor (BCF), (Cyprinus carpio (Karpfen)) = 36
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 0,81 (Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1))

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

080111* - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
* Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

Andere Entsorgungsempfehlungen

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID)

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Tebuconazol (ISO), 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate)

Seeschiffstransport (IMDG)

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (contains Tebuconazol (ISO), 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate)

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (contains Tebuconazol (ISO), 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate)

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport (ADR/RID)	9
Seeschiffstransport (IMDG)	9
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	9

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport (ADR/RID)	III
Seeschiffstransport (IMDG)	III
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	III

14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)	UMWELTGEFÄHRDEND
Seeschiffstransport (IMDG)	Meeresschadstoff / Tebuconazol (ISO)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

14.8 Zusätzliche Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode: -
Begrenzte Menge (LQ): 5 l
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 90

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr.: F-A, S-F
Begrenzte Menge (LQ): 5 l

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Vorschriften

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII (Beschränkungen)

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 03

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]

VOC-Wert: 49 g/l

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken

VOC-Grenzwert: 2004/42/IIA(d): 130 g/l (2010)
Maximaler VOC-Gehalt des gebrauchsfertigen Produkts: 49 g/L. Das Produkt erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie 2004/42/EG über die Begrenzung des VOC-Gehaltes.

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]
Gefahrenkategorien / Namentlich genannte gefährliche Stoffe

* Dieses Produkt ist nicht eingestuft gemäß Richtlinie 2012/18/EU.

Nationale Vorschriften

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Wassergefährdungsklasse

stark wassergefährdend (WGK 3)
Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	Giftig 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.
H331	Giftig bei Einatmen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe (alle betroffenen Organe nennen) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Sens. 1	Berechnungsmethode.
Aquatic Chronic 2	Berechnungsmethode.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
BGW: Biologische Grenzwerte
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

CMR: Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN: Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV: Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC: Effektive Konzentration
EG: Europäische Gemeinschaft
EN: Europäische Norm
EU/EWG: Europäischer Wirtschaftsraum
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften uber die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO: Internationale Organisation für Normung
LC: Letale Konzentration
LD: Letale Dosis
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID: Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
UN: United Nations
VOC: Flüchtige organische Verbindungen
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.