



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

Seite 1 von 21

AQUENCE WL 2002

SDB-Nr. : 328430

V005.0

überarbeitet am: 25.08.2023

Druckdatum: 21.10.2024

Ersetzt Version vom: 23.03.2022

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

AQUENCE WL 2002

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

Vorgesehene Verwendung:

Holzklebstoff Dispersion

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

ua-productsafety.de@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> oder www.henkel-adhesives.com.

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Sensibilisierung der Haut

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kategorie 1

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Enthält

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

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1))

Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweis: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweis: P261 Einatmen von Nebel/Aerosol vermeiden.
Prävention: P280 Schutzhandschuhe tragen.

2.3. Sonstige Gefahren

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

Folgende Substanzen sind in einer Konzentration \geq der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen in einer Konzentration \geq der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3, die als PBT, vPvB oder ED eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. EG-Nummer REACH-Reg. No.	Konzentration	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE- Werte	Zusätzliche Informationen
Bronopol 52-51-7 200-143-0 01-2119980938-15	0,01- < 0,05 % (100 ppm- < 500 ppm)	Acute Tox. 3, Einatmung, H331 Acute Tox. 4, Dermal, H312 Acute Tox. 3, Oral, H301 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	M acute = 10 ===== inhalation:ATE = 0,5881 mg/l;Staub/Nebel	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5 220-120-9 01-2120761540-60	0,005- < 0,05 % (50 ppm- < 500 ppm)	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, Einatmung, H330	Skin Sens. 1; H317; C \geq 0,05 % ===== M acute = 1	
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4 220-239-6 01-2120764690-50	0,0015- < 0,015 % (15 ppm- < 150 ppm)	Acute Tox. 2, Einatmung, H330 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 3, Dermal, H311 Acute Tox. 3, Oral, H301	Skin Sens. 1A; H317; C \geq 0,0015 % ===== M acute = 10 M chronic = 1	
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9 01-2120764691-48	0,0001- < 0,0015 % (1 ppm- < 15 ppm)	Aquatic Chronic 1, H410 Skin Corr. 1C, H314 Acute Tox. 2, Dermal, H310 Acute Tox. 3, Oral, H301 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, Einatmung, H330 Aquatic Acute 1, H400 Skin Sens. 1A, H317	Skin Irrit. 2; H315; C 0,06 - < 0,6 % Skin Corr. 1C; H314; C \geq 0,6 % Eye Irrit. 2; H319; C 0,06 - < 0,6 % Eye Dam. 1; H318; C \geq 0,6 % Skin Sens. 1A; H317; C \geq 0,0015 % ===== M acute = 100 M chronic = 100	

Wenn keine ATE-Werte angegeben sind, beziehen Sie sich bitte auf die LD/LC50-Werte in Abschnitt 11.

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Alle gebräuchlichen Löschmittel sind geeignet.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können giftige Gase entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hygienemaßnahmen:

- Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.
Kühl und frostfrei lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Holzklebstoff Dispersion

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Glycerol 56-81-5 [Glycerin, Einatembare Fraktion]		200	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Glycerol 56-81-5 [Glycerin, Einatembare Fraktion]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Bronopol 52-51-7	Süßwasser		0,01 mg/l				
Bronopol 52-51-7	Salzwasser		0,0008 mg/l				
Bronopol 52-51-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,0025 mg/l				
Bronopol 52-51-7	Kläranlage		0,43 mg/l				
Bronopol 52-51-7	Sediment (Süßwasser)				0,041 mg/kg		
Bronopol 52-51-7	Sediment (Salzwasser)				0,00328 mg/kg		
Bronopol 52-51-7	Boden				0,5 mg/kg		
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Süßwasser		0,00403 mg/l				
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Salzwasser		0,000403 mg/l				
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,0011 mg/l				
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Kläranlage		1,03 mg/l				
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Sediment (Süßwasser)				0,0499 mg/kg		
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Sediment (Salzwasser)				0,00499 mg/kg		
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Boden				3 mg/kg		
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Süßwasser		0,00339 mg/l				
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Salzwasser		0,00339 mg/l				
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Kläranlage		0,23 mg/l				
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Boden				0,047 mg/kg		
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Süßwasser - zeitweise		0,00339 mg/l				
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Meerwasser - zeitweilig		0,00339 mg/l				
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H- isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on (3:1) 55965-84-9	Süßwasser		0,00339 mg/l				
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H- isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on (3:1) 55965-84-9	Salzwasser		0,00339 mg/l				
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H- isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on (3:1) 55965-84-9	Kläranlage		0,23 mg/l				
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H- isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on (3:1) 55965-84-9	Sediment (Süßwasser)				0,027 mg/kg		
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H- isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on (3:1) 55965-84-9	Sediment (Salzwasser)				0,027 mg/kg		
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H- isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on (3:1) 55965-84-9	Boden				0,01 mg/kg		
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H- isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on (3:1)	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,00339 mg/l				

55965-84-9								
------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Bronopol 52-51-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2 mg/kg	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,7 mg/kg	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,18 mg/kg	
Bronopol 52-51-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,5 mg/m ³	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,6 mg/m ³	
Bronopol 52-51-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		10,5 mg/m ³	
Bronopol 52-51-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		2,5 mg/m ³	
Bronopol 52-51-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		2,5 mg/m ³	
Bronopol 52-51-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		6 mg/kg	
Bronopol 52-51-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,008 mg/cm ²	
Bronopol 52-51-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,008 mg/cm ²	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,004 mg/cm ²	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,004 mg/cm ²	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		2,1 mg/kg	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,6 mg/m ³	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1,8 mg/m ³	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,6 mg/m ³	
Bronopol 52-51-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,5 mg/kg	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6,81 mg/m ³	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische		0,966 mg/kg	

			Effekte			
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,2 mg/m ³	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,345 mg/kg	
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,021 mg/m ³	
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,043 mg/m ³	
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,021 mg/m ³	
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,027 mg/kg	
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,053 mg/kg	
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,043 mg/m ³	
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H- isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on (3:1) 55965-84-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,02 mg/m ³	
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H- isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on (3:1) 55965-84-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,04 mg/m ³	
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H- isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on (3:1) 55965-84-9	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,02 mg/m ³	
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H- isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on (3:1) 55965-84-9	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,04 mg/m ³	
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H- isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on (3:1) 55965-84-9	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,09 mg/kg	
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H- isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on (3:1) 55965-84-9	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,11 mg/kg	

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Bei Aerosolbildung empfehlen wir das Tragen eines geeigneten Atemschutzes mit ABEK-P2-Filter (EN 14387).

Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Arm- und beinbedeckende Schutzkleidung

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Nur Schutzkleidung mit CE-Zeichen gemäß Richtlinie 89/686/EWG oder gleichwertig verwenden.

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

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

Lieferform	Dispersion
Farbe	weiß
Geruch	neutral
Aggregatzustand	flüssig
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit
Erstarrungstemperatur	0 °C (32 °F) wässrige Lösung
Siedebeginn	100 °C (212 °F) wässrige Lösung
Entzündbarkeit	Das Produkt ist nicht brennbar.
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.
Flammpunkt	Nicht anwendbar, wässrige Lösung
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.
Zersetzungstemperatur	Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen
pH-Wert	4 - 6 pH-Wert
(20 °C (68 °F); Konz.: 100 % Produkt; Lsm.: Wasser)	
Viskosität (kinematisch)	205 - 341 mm ² /s
(40 °C (104 °F);)	
Viskosität, dynamisch	225 - 375 mPa.s TE1002-208; Viskosität nach Brookfield
(Brookfield; Gerät: RVT; 23 °C (73.4 °F); Rot.freq.: 20 min ⁻¹ ; Spindel Nr.: 2)	
Löslichkeit qualitativ	mischbar
(20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar
	Gemisch
Dampfdruck	23,4 hPa wässrige Lösung
(20 °C (68 °F))	
Dichte	1,1 g/cm ³ keine Methode / Methode unbekannt
(20 °C (68 °F))	
Relative Dampfdichte:	< 1
(20 °C)	
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar
	Produkt ist eine Flüssigkeit

9.2. Sonstige Angaben

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Nach wiederholtem Hautkontakt mit dem Produkt ist eine Allergie nicht auszuschließen.

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Bronopol 52-51-7	LD50	193 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)- on 2634-33-5	LD50	490 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on 2682-20-4	LD50	120 mg/kg	Ratte	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LD50	66 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Bronopol 52-51-7	LD50	1.600 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	LD50	242 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LD50	87,12 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Bronopol 52-51-7	LC50	> 0,588 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Bronopol 52-51-7	LC100	1,14 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Bronopol 52-51-7	Acute toxicity estimate (ATE)	0,5881 mg/l	Staub/Nebel	4 h		Expertenbewertung
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	LC50	0,4 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	LC50	0,11 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LC50	0,171 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Bronopol 52-51-7	reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	mäßig reizend	4 h	Kaninchen	EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	ätzend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	ätzend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Bronopol 52-51-7	Gefahr ernster Augenschäden		Kaninchen	Draize Test
1,2-Benzisothiazol-3(2H)- on 2634-33-5	ätzend	3 h	Kaninchen	EPA OPP 81-4 (Acute Eye Irritation)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kaninchen	nicht spezifiziert

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Bronopol 52-51-7	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)- on 2634-33-5	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)- on 2634-33-5	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on 2682-20-4	sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	nicht spezifiziert

Keimzell-Mutagenität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Bronopol 52-51-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		nicht spezifiziert
Bronopol 52-51-7	positiv	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		nicht spezifiziert
Bronopol 52-51-7	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		nicht spezifiziert
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	positive without metabolic activation	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	fraglich	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	positiv	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	positiv	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negativ	in vitro DNA Zerstörungs- und Reparaturmuster, außerplanmäßige DNA-Synthese in Säugetierzellen	not applicable		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair. Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
Bronopol 52-51-7	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Bronopol 52-51-7	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativ	oral: nicht spezifiziert		Ratte	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)

Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negativ	oral, im Futter		Drosophila melanogaster	OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)

Karzinogenität

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	nicht krebserzeugend	oral: Trinkwasser	2 y daily	Ratte	männlich / weiblich	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Bronopol 52-51-7	NOAEL P > 40 mg/kg NOAEL F1 > 40 mg/kg	1- Generatione n-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	nicht spezifiziert
1,2-Benzisothiazol-3(2H)- on 2634-33-5	NOAEL P 112 mg/kg NOAEL F1 56,6 mg/kg NOAEL F2 56,6 mg/kg	2- Generatione n-Studie	oral, im Futter	Ratte	EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on 2682-20-4	NOAEL P 200 ppm NOAEL F1 200 ppm NOAEL F2 200 ppm	2- Generatione n-Studie	oral: Trinkwasser	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL P 30 ppm NOAEL F1 300 ppm NOAEL F2 300 ppm	2- Generatione n-Studie	oral: Trinkwasser	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Bronopol 52-51-7	NOAEL 7 mg/kg	oral: Trinkwasser	104 w daily	Ratte	nicht spezifiziert
1,2-Benzisothiazol-3(2H)- on 2634-33-5	NOAEL 150 mg/kg	oral über eine Sonde	28 days daily	Ratte	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)- on 2634-33-5	NOAEL 69 mg/kg	oral, im Futter	90 days daily	Ratte	EPA OPP 82-1 (90-Day Oral Toxicity)
2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on 2682-20-4	NOAEL 60 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL 16,3 mg/kg	oral: Trinkwasser	90 d daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL 0.34 mg/m ³	Inhalation : Aerosol	90 d 6 h/d, 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL 2,625 mg/kg	dermal	90 d 6 h/d	Ratte	EPA OPP 82-3 (Subchronic Dermal Toxicity 90 Days)

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Bronopol 52-51-7	LC50	41 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Bronopol 52-51-7	NOEC	21,5 mg/l	49 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	LC50	2,15 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOEC	0,21 mg/l	30 d	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 215 (Fish, Juvenile Growth Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	LC50	4,77 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LC50	0,22 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOEC	0,098 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)

Toxizität (wirbellose Wassertiere):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Bronopol 52-51-7	EC50	1,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	2,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	EC50	0,93 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	EC50	0,12 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Bronopol 52-51-7	NOEC	0,27 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOEC	1,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	NOEC	0,04 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1))	NOEC	0,0036 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

55965-84-9					
------------	--	--	--	--	--

Toxizität (Alga):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Bronopol 52-51-7	EC50	0,37 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Bronopol 52-51-7	NOEC	0,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	0,1087 mg/l	24 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC10	0,0264 mg/l	24 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	NOEC	0,03 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	EC50	0,22 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOEC	0,00064 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	EC50	0,0063 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxizität (Mikroorganismen):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Bronopol 52-51-7	EC50	43 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	23 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	EC50	41 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	EC20	0,97 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
Bronopol 52-51-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 70 - 80 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Bronopol 52-51-7	not inherently biodegradable	aerob	50 %	45 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	42,1 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	natürlich biologisch abbaubar	aerob	97 %	48 h	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 70 %	28 d	OECD Guideline 309 (Aerobic Mineralisation in Surface WaterSimulation Biodegradation Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	natürlich biologisch abbaubar	aerob	100 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Temperatur	Spezies	Methode
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	6,62	56 d		nicht spezifiziert	weitere Richtlinien:
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	3,6			Berechnung	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.4. Mobilität im Boden

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Bronopol 52-51-7	0,22	24 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	0,7	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	-0,5		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	> -0,71 - 0,75	20 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Bronopol 52-51-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Isothiazolinongemisch (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Muss in Abstimmung mit der zuständigen Behörde einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Abfallschlüssel

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

080409

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Transportgefahrenklassen**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Verpackungsgruppe**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Umweltgefahren**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**
Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 1005/2009:	Nicht anwendbar
Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012:	Nicht anwendbar
Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021:	Nicht anwendbar
VOC-Gehalt (2010/75/EU)	0 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:	WGK 1: schwach wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)) Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
Lagerklasse gemäß TRGS 510:	10

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ED:	Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)
EU OEL:	Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert
EU EXPLD 1:	Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
EU EXPLD 2	Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
SVHC:	besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kandidaten-Liste
PBT:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt
PBT/vPvB:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt
vPvB:	Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt

Weitere Informationen:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Sehr geehrter Kunde,
 Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. SDS@Ihre_Firma.com .

Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.