

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



ALFAST 224

Überarbeitet am: 10.06.2020

Seite 1 von 15

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

1.1. Produktidentifikator

ALFAST 224

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Klebstoffe.

Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Firmenname: ALFA Klebstoffe AG
Strasse: Vor Eiche 10
Ort: CH-8197 Rafz
Telefon: +41 43 433 30 30
E-Mail: msds@alfa.swiss
Internet: www.alfa.swiss
Telefax: +41 43 433 30 33

Lieferant

Firmenname: ALFA Klebstoffe AG
Strasse: Vor Eiche 10
Ort: CH-8197 Rafz
Telefon: +41 43 433 30 30
E-Mail: msds@alfa.swiss
Internet: www.alfa.swiss
Telefax: +41 43 433 30 33

1.4. Notrufnummer:

Notrufnummer Schweiz: 145 (Tox Info Suisse)
+41 43 433 30 30 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Skin Sens. 1; H317

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

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

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

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

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



ALFAST 224

Überarbeitet am: 10.06.2020

Seite 2 von 15

Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Vermeiden von: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Dispersion

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	
52-51-7	Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	< 0,1 %
	200-143-0 603-085-00-8	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Aquatic Acute 1; H312 H302 H315 H318 H335 H400	
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	< 0,1 %
	220-239-6 613-326-00-9	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H311 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071	
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	< 0,1 %
	220-120-9 613-088-00-6	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1; H302 H315 H318 H317 H400	
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	< 0,1 %
	- 613-167-00-5 01-2120764691-48	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H310 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071	

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



ALFAST 224

Überarbeitet am: 10.06.2020

Seite 3 von 15

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
52-51-7	200-143-0	Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	< 0,1 %
		inhalativ: LC50 = > 0,12 - < 1,14 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 211 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10	
2682-20-4	220-239-6	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	< 0,1 %
		inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 242 mg/kg; oral: LD50 = 120 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,0015 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
2634-33-5	220-120-9	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	< 0,1 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 670 mg/kg Skin Sens. 1; H317: >= 0,05 - 100	
55965-84-9	-	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	< 0,1 %
		inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 660 mg/kg; oral: LD50 = 457 mg/kg Skin Corr. 1C; H314: >= 0,6 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,06 - < 0,6 Eye Dam. 1; H318: >= 0,6 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,06 - < 0,6 Skin Sens. 1A; H317: >= 0,0015 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=100 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

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

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Diese Information ist nicht verfügbar.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wasser. Schaum. Trockenlöschmittel.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



ALFAST 224

Überarbeitet am: 10.06.2020

Seite 4 von 15

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist: schwer entflammbar

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).
Kontaminierte Kleidung wechseln.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kanalisation abdecken.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Weitere Angaben

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die beim Umgang mit Chemikalien notwendigen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.
Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

Die beim Umgang mit Chemikalien notwendigen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Kontaminierte Arbeitskleidung nicht ausserhalb des Arbeitsplatzes tragen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.

Weitere Angaben zur Handhabung

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen halten.
Schützen gegen: Frost, Hitze, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



ALFAST 224

Überarbeitet am: 10.06.2020

Seite 5 von 15

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

MAK-Werte (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Herkunft
55965-84-9	5-Chlor-2-methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on [26172-55-4] und 2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on [2682-20-4] Gemisch 3:1 (einatembar)	-	0,2		MAK-Wert 8 h	
		-	0,4		Kurzzeitgrenzwert	

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



ALFAST 224

Überarbeitet am: 10.06.2020

Seite 6 von 15

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Expositionsweg	Wirkung	Wert
52-51-7	Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	3,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	10,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	2,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	2,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	2 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	6 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,6 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	1,8 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,6 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,7 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	2,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,18 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	0,5 mg/kg KG/d
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,021 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,043 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,021 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	0,053 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,043 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,027 mg/kg KG/d
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	6,81 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,966 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,2 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,345 mg/kg KG/d
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,04 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,02 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,02 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,04 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,09 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	0,11 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



ALFAST 224

Überarbeitet am: 10.06.2020

Seite 7 von 15

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Wert
52-51-7	Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	
Süswasser		0,01 mg/l
Süswasser (intermittierende Freisetzung)		0,003 mg/l
Meerwasser		0,001 mg/l
Süswassersediment		0,041 mg/kg
Meeresediment		0,003 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,43 mg/l
Boden		0,5 mg/kg
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	
Süswasser		0,00339 mg/l
Süswasser (intermittierende Freisetzung)		0,00339 mg/l
Meerwasser		0,00339 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,23 mg/l
Boden		0,047 mg/kg
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	
Süswasser		0,00403 mg/l
Süswasser (intermittierende Freisetzung)		0,0011 mg/l
Meerwasser		0,000403 mg/l
Süswassersediment		0,0499 mg/kg
Meeresediment		0,00499 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1,03 mg/l
Boden		3 mg/kg
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	
Süswasser		0,00339 mg/l
Süswasser (intermittierende Freisetzung)		0,00339 mg/l
Meerwasser		0,00339 mg/l
Süswassersediment		0,027 mg/kg
Meeresediment		0,027 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,23 mg/l
Boden		0,01 mg/kg

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

Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



ALFAST 224

Überarbeitet am: 10.06.2020

Seite 8 von 15

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeignete Schutzbrille, EN 166

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe, EN 374

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Atemschutz

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig:
Farbe: weiss
Geruch: charakteristisch

	Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	>100 °C
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht bestimmt ASTM D 92
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 23 °C):	ca. 4.5 DIN 19268
Wasserlöslichkeit:	mischbar.
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	ca. 1.06 g/cm ³

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen

Festkörpergehalt: ca. 53 %
Erweichungspunkt: nicht anwendbar
Dynamische Viskosität: ca. 6800 mPa·s

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



ALFAST 224

Überarbeitet am: 10.06.2020

Seite 9 von 15

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Frost. Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säure. Starke Lauge. Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

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.

Toxikologische Daten liegen keine vor. Das Produkt wurde nicht geprüft.

ATEmix berechnet

ATE (inhalativ Staub/Nebel) 492.305 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
52-51-7	Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol				
	oral	LD50 211 mg/kg	Ratte	Study report (2001)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2000)	OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 > 0,12 - < 1,14 mg/l	Ratte	Study report (2003)	OECD Guideline 403
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on				
	oral	LD50 120 mg/kg	Ratte	Study report (2002)	EPA OPPTS 870.1100
	dermal	LD50 242 mg/kg	Ratte	Study report (1999)	OECD Guideline 402
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,05 mg/l			
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on				
	oral	LD50 670 mg/kg	Ratte	Study report (1988)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1994)	OECD Guideline 402
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)				
	oral	LD50 457 mg/kg	Ratte	Study report (1993)	- Principle of test: The test material w
	dermal	LD50 660 mg/kg	Kaninchen	Study report (1993)	- Principle of test: The undiluted test
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,05 mg/l			

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



ALFAST 224

Überarbeitet am: 10.06.2020

Seite 10 von 15

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (2-Methyl-2H-isothiazol-3-on; 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on; Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1))

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.

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.
Das Produkt wurde nicht geprüft.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



ALFAST 224

Überarbeitet am: 10.06.2020

Seite 11 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
52-51-7	Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	35,7	96 h	Lepomis macrochirus	Study report (1984) EPA OPP 72-1
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,25	72 h	Skeletonema costatum	Study report (1998) other: ISO guideline 10253 and U.S. EPA
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1981) OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	21,5	49 d	Oncorhynchus mykiss	Study report (1996) OECD Guideline 210
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,27	21 d	Daphnia magna	Study report (1992) OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	ca. 230	0,5 h	Belebtschlamm	Study report (2002) OECD Guideline 209
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	4,77	96 h	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier EPA OPP 72-1
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,069	96 h	Skeletonema costatum	Study report (2004) EPA OPPTS 850.5400
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,934	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier EPA OPP 72-2
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	4,93	98 d	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier EPA OPPTS 850.1400
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,044	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier EPA OPPTS 850.1300
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	41	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier OECD Guideline 209
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	ca. 16,7	96 h	Cyprinodon variegatus	REACH Registration Dossier other:
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,15	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1994) OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	2,94	48 h	Daphnia magna	Study report (1995) OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	13	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier OECD Guideline 209
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,19	96 h	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier EPA OPP 72-1

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



ALFAST 224

Überarbeitet am: 10.06.2020

Seite 12 von 15

	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,0063	72 h	Skeletonema costatum	Study report (1995)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,18	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	EPA OPP 72-2
	Fischtoxizität	NOEC 0,0464 mg/l	>=	35 d	Danio rerio	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 210
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,1 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1991)	EPA OPP 72-4
	Akute Bakterientoxizität	(EC50	4,5 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (1995)	OECD Guideline 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
52-51-7	Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	0,21
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	-0,486
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	0,63
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	0,326

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
52-51-7	Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	3,16	calculated value	EPIWIN calculation (
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	5,75	Lepomis macrochirus	REACH Registration D
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	ca. 6,62	Lepomis macrochirus	REACH Registration D
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	ca. 54	Lepomis macrochirus	Study report (1996)

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.
nicht anwendbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.
Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Bei sachgerechter Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



ALFAST 224

Überarbeitet am: 10.06.2020

Seite 13 von 15

Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

Lokale Entwässerungsbestimmungen beachten.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

080410 Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Klebstoffen und Dichtmassen (einschliesslich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemässe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemässe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemässe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemässe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:

Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Sonstige einschlägige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



ALFAST 224

Überarbeitet am: 10.06.2020

Seite 14 von 15

Schützen gegen: Frost

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 3, Eintrag 75

Nationale Vorschriften

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,9,11,12.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

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.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



ALFAST 224

Überarbeitet am: 10.06.2020

Seite 15 von 15

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