

Formel-Pro MultiGrund

Gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 – einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 1

Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- 1.1 **Produktidentifikator**
Formel-Pro MultiGrund 1 I, Artikelnummer: 2019749
- 1.2 **Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Produkt für die Bauchemie.
- Empfohlene Einschränkungen der Anwendung**
Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendung, Verwendung durch Verbraucher.
- 1.3 **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
Hersteller/Lieferant:
BayWa AG
Arabellastr. 4
81925 München
Telefon: + 49 89 9222 0
E-Mail (sachkundige Person): formel-pro@baywa.de
- Auskunftgebender Bereich
www.formel-pro.de
formel-pro@baywa.de
Telefon: +49 851/75634427
- 1.4 **Notrufnummer**
Giftnotruf München (DE;EN) +49 (0) 89 19240

ABSCHNITT 2

Mögliche Gefahren

- 2.1 **Einstufung des Stoffes oder Gemischs**
- Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**
Keine gefährliche Substanz oder Mischung.
- *2.2 **Kennzeichnungselemente**
- Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**
Keine gefährliche Substanz oder Mischung
- Zusätzliche Kennzeichnung**
- EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Formel-Pro MultiGrund

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

ABSCHNITT 3

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend.

3.2 Gemische

Inhaltstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Acute Tox. 4; H302	≥ 0,025 - <0,05
	220-120-9	Skin Irrit. 2; H315	
	613-088-00-6	Eye Dam. 1; H318	
	01-2120761540-60	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400	
		M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1	
		Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Sens. 1; H317 ≥ 0,05 %	
Bronopol	52-51-7	Acute Tox. 3; H331	≥ 0,0025 - <0,025
	200-143-0	Acute Tox. 3; H301	
	603-085-00-8	Acute Tox. 4; H312	
	01-2119980938-15	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	

Formel-Pro MultiGrund

		STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	
		M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10	
Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on	55965-84-9	Acute Tox. 3; H301	>= 0,0002 - <0,0015
und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	613-167-00-5	Acute Tox. 2; H330	
	01-2120764691-48	Acute Tox. 2; H310	
		Skin Corr. 1C; H314	
		Eye Dam. 1; H318	
		Skin Sens. 1A; H317	
		Aquatic Acute 1; H400	
		Aquatic Chronic 1; H410	
		M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100	
		M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 100	
		Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	
		Skin Corr. 1C; H314	
		>= 0,6 %	
		Skin Irrit. 2; H315	
		0,06 - < 0,6 %	
		Eye Irrit. 2; H319	
		0,06 - < 0,6 %	
		Skin Sens. 1A; H317	
		>= 0,0015 %	
		Eye Dam. 1; H318	
		>= 0,6 %	

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

Stoffe, die auf der sogenannten „Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for authorisation“ der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) aufgeführt sind, sind keine absichtlichen Bestandteile dieses Produktes. Es ist daher nicht zu erwarten, dass jene Stoffe in Mengen von $\geq 0,1$ % im Produkt enthalten sind.

ABSCHNITT 4

Erste Hilfe Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Helfer auf Selbstschutz achten. Verunreinigte Kleidung sofort entfernen.

Formel-Pro MultiGrund

Nach Einatmen

Ruhe, Frischluft. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Auf keinen Fall Lösemittel verwenden. Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Vorstellung beim Augenarzt.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und 200 – 300 ml Wasser nachtrinken, Arzthilfe. Erbrechen nur auslösen, wenn dies durch eine Giftnotrufzentrale oder einen Arzt angewiesen wird.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

Wichtige bzw. weitere wichtige bekannte Symptome und Wirkungen sind in der GHS-Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und in Abschnitt 11 (Toxikologische Angaben) beschrieben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5

Maßnahmen zur Brandbekämpfung

*5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum, Wasserdampf, Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

*5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Gesundheitsschädliche Dämpfe, Stickoxide, Rauch, Ruß

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben

Gefährdung hängt von den verbrennenden Stoffen und den Brandbedingungen ab. Durch Hitze gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen. Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Formel-Pro MultiGrund

ABSCHNITT 6

Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

*6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Die beim Umgang mit chemischen Baustoffen üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit geeignetem Gerät aufnehmen und entsorgen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7

Handhabung und Lagerung

*7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Einatmen von Stäuben/Nebeln/Dämpfen vermeiden. Hautkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich, nicht brandfördernd, nicht explosionsgefährlich.

Hygienemaßnahmen

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen. Nach der Arbeit für Hautreinigung und Hautpflege sorgen. Handschuhe müssen regelmäßig und vor Gebrauch geprüft werden. Sie sind bei Bedarf zu ersetzen (z. B. kleine Leckstellen). Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von Zündquellen, Hitze oder Flammen aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse gemäß TRGS 510

LGK 12 – Nicht brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendung

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

Formel-Pro MultiGrund

ABSCHNITT 8

Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

*8.1

Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Arbeiter	Einatmung	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	6,81 mg/m ³
	Arbeiter	Einatmung	Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte	
	Anmerkungen:	Kein Gefährdungspotenzial		
	Arbeiter	Einatmung	Langzeit- und Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte	
	Anmerkungen:	Kein Gefährdungspotenzial		
	Arbeiter	Haut	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	0,966 mg/kg
	Anmerkungen:	Kein Gefährdungspotenzial		
	Arbeiter	Haut	Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte	
	Anmerkungen:	Kein Gefährdungspotenzial		
	Arbeiter	Haut	Langzeit- und Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte	
	Anmerkungen:	Es wurden keine DNELs abgeleitet.		
	Arbeiter	Auge	Langzeit- und Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte	
	Anmerkungen:	Es wurden keine DNELs abgeleitet.		
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	1,2 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte	
	Anmerkungen:	Kein Gefährdungspotenzial		

Formel-Pro MultiGrund

	Verbraucher	Einatmung	Langzeit- und Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte	
	Anmerkungen:	Kein Gefährdungspotenzial		
	Verbraucher	Haut	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	0,345 mg/kg
	Verbraucher	Haut	Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte	
	Anmerkungen:	Kein Gefährdungspotenzial		
	Verbraucher	Haut	Langzeit- und Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte	
	Anmerkungen:	Es wurden keine DNELs abgeleitet.		
	Verbraucher	Oral	Langzeit- und Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte	
	Anmerkungen:	Kein Gefährdungspotenzial		
	Verbraucher	Auge	Langzeit- und Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte	
	Anmerkungen:	Es wurden keine DNELs abgeleitet.		
Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-iso-thiazol-3-on (3:1)	Arbeiter	Einatmung	Langzeit-Exposition - lokale Effekte	0,02 mg/m ³
	Arbeiter	Einatmung	Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte	0,04 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte	0,04 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit-Exposition - lokale Effekte	0,02 mg/m ³
	Verbraucher	Oral	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	0,09 mg/m ³
	Verbraucher	Oral	Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte	0,11 mg/m ³
Bronopol	Arbeiter	Haut	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	2 mg/kg
	Verbraucher	Haut	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	0,7 mg/kg

Formel-Pro MultiGrund

Verbraucher	Oral	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	0,18 mg/kg
Arbeiter	Einatmung	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	3,5 mg/m ³
Verbraucher	Einatmung	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	0,6 mg/m ³
Arbeiter	Einatmung	Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte	10,5 mg/m ³
Arbeiter	Einatmung	Langzeit- und Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte	2,5 mg/m ³
Arbeiter	Haut	Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte	6 mg/kg
Arbeiter	Haut	Langzeit- und Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte	0,008 mg/cm ²
Verbraucher	Haut	Langzeit- und Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte	0,004 mg/cm ²
Verbraucher	Haut	Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte	2,1 mg/kg
Verbraucher	Einatmung	Langzeit- und Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte	0,6 mg/m ³
Verbraucher	Einatmung	Kurzzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte	0,6 mg/m ³
Verbraucher	Oral	Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte	0,5 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Süßwasser	4,03 µg/l
	Meerwasser	0,403 µg/l
	Kläranlage	1,03 mg/l
	Boden	3 mg/kg
Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	Süßwasser	0,00339 mg/l
	Meerwasser	0,00339 mg/l
	Kläranlage	0,023 mg/kg

Formel-Pro MultiGrund

Bronopol	Sediment (Süßwasser)	0,027 mg/kg
	Sediment (Meerwasser)	0,027 mg/kg
	Boden	0,01 mg/kg
	Süßwasser	0,01 mg/l
	Meerwasser	0,0008 mg/l
	sporadische Freisetzung	0,0025 mg/l
	Kläranlage	0,43 mg/l
	Sediment (Süßwasser)	0,041 mg/kg
	Sediment (Meerwasser)	0,00328 mg/kg
	Boden	0,5 mg/kg

*8.2

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden wie sie in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 402² und BS EN 14042 "Arbeitsplatzbereiche, Anleitung für die Umsetzung und Anwendung von Verfahren zu Beurteilung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Arbeitsstoffen" beschrieben sind.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes muss ein geeigneter Atemschutz getragen werden:

z. B. an Vollmaske/Halbmaske/filtrierende Halbmaske

Gasfilter A1 (braun) bis 1000 mL/m³ (ppm)

Gasfilter A2 (braun) bis 5000 mL/m³ (ppm)

Gasfilter A3 (braun) bis 10000 mL/m³ (ppm)

Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten sowie Tragezeitbegrenzung gemäß DGUV Regel 112-190³ beachten.

Handschutz

Lösemittel- und laugenbeständige Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen.

Bei Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Butylkautschuk

Schichtstärke (mm): 0,7

Durchdringungszeit (min.): > 480

Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Schichtstärke (mm): 0,4

Durchdringungszeit (min.): > 120

Formel-Pro MultiGrund

Anmerkung:

Undurchlässige Handschuhe / Handschuhe aus synthetischem Gummi:
 Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

Haut- und Körperschutz

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und Einwirkung auswählen.

Augenschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.

Schutzmaßnahmen

Staub/Rauch/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Die beim Umgang mit chemischen Baustoffen üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen.

ABSCHNITT 9

Physikalische und chemische Eigenschaften

***9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Physikalischer Zustand	flüssig
Farbe	Violett
Geruch	Schwach riechend.
Schmelztemperatur	ca. 0 °C (für einen Bestandteil dieser Mischung)
Siedetemperatur	ca. 100 °C (für einen Bestandteil dieser Mischung)
Entzündlichkeit	Nicht entzündbar.
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	Aufgrund der Zusammensetzung des Produkts und der bisherigen Erfahrung mit diesem Produkt ist eine Gefährdung bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten.
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	Aufgrund der Zusammensetzung des Produkts und der bisherigen Erfahrung mit diesem Produkt ist eine Gefährdung bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten.
Flammpunkt	Aufgrund des hohen Wassergehaltes ist die Messung des Flammpunktes nicht notwendig.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur	Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
pH-Wert	ca. 8 – 8,5 (20 °C)
Viskosität, dynamisch	Nicht bestimmt.
Viskosität, kinematisch	Nicht bestimmt.

Formel-Pro MultiGrund

	Wasserlöslichkeit	löslich (20 °C)
	Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar für Mischungen.
	Dampfdruck	Keine Daten verfügbar.
	Dichte	ca. 1,0 g/cm ³ (20 °C)
	Relative Dampfdichte	Nicht bestimmt.
9.2	Sonstige Angaben	
	Explosive Stoffe/Gemische	Nicht explosiv
	Oxidierende Eigenschaften	Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht brandfördernd eingestuft.
	Metallkorrosionsrate	Keine Metallkorrosion zu erwarten.
	Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
	Mischbarkeit mit Wasser	beliebig mischbar 20 °C

ABSCHNITT 10

Stabilität und Reaktivität

10.1	Reaktivität	Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
10.2	Chemische Stabilität	Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
*10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	
	Gefährliche Reaktionen	Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
10.4	Zu vermeidende Bedingungen	Siehe SDB Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung.
10.5	Unverträgliche Materialien	
	Zu vermeidende Stoffe	Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel, starke Reduktionsmittel
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Formel-Pro MultiGrund

ABSCHNITT 11

Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Information

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussagen zur Toxikologie wurden von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Formel-Pro MultiGrund

ABSCHNITT 12

Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

Chronische aquatische Toxizität Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

Inhaltstoffe

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

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1

Bronopol:

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10

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

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 100

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Unter Berücksichtigung der Eigenschaften einzelner Bestandteile wird das Produkt gemäß OECD-Klassifizierung als biologisch nicht leicht abbaubar bewertet.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ozonabbaupotential

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

Sonstige ökologische Hinweise

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussagen zur Ökotoxikologie wurden von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Formel-Pro MultiGrund

ABSCHNITT 13

Hinweise zur Entsorgung

*13.1

Verfahren der Abfallbehandlung

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten. Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß europäischem Abfallverzeichnis (EAK) in Absprache mit dem Entsorger/Hersteller/der Behörde festzulegen. Restmengen sind wie der Stoff/das Produkt zu entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Abfallschlüssel-Nr.

08 01 20, wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 19 fallen

ABSCHNITT 14

Angaben zum Transport

14.1

UN-Nummer oder ID-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft.

14.2

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft.

14.3

Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft.

14.4

Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft.

14.5

Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft.

14.6

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

14.7

Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15

Rechtsvorschriften

15.1

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
 Nummer in der Liste 3

Formel-Pro MultiGrund

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) Nicht anwendbar

Störfallverordnung (Deutschland): Nein

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse

WGK 1 schwach wassergefährdend. Anmerkungen: §8/§10 AwSV (Selbsteinstufung des Gemisches nach Rechenregel)

Sonstige Vorschriften

Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.

15.2

Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung nicht benötigt.

ABSCHNITT 16

Sonstige Angaben

Literaturangaben und Datenquellen

Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2020/878.

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2017/776.

Internet

<http://echa.europa.eu/en/candidate-list-table>

<http://www.baua.de>

<http://publikationen.dguv.de>

<http://dguv.de/ifa/stoffdatenbank>

<http://www.gischem.de>

Legende

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze

H301 Giftig bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Formel-Pro MultiGrund

H310	Lebensgefahr 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.

Andere Abkürzungen

Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Acute	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
ACGIH	A merican C onference of G overnmental I ndustrial H ygienists
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR/RID	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route/European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
AGW	A rbeitsplatz g renzwert
AICS	Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen

Formel-Pro MultiGrund

ASTM	Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung-AVV)
bw	Körpergewicht
CAS	C hemical A bstracts S ervice Internationaler Bezeichnungsstandard für chemische Stoffe
CLP (EU-GHS)	Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008 C lassification, L abelling and P ackaging (Globally Harmonised System in Europa)
CMR	Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff
DFG	D eutsche F orschungsgemeinschaft
DIN	D eutsches I nstitut für N ormung e.V.
DNEL	D erived N o- E ffect L evel Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung Effective concentration at 10 % mortality rate
DSL	Liste heimischer Substanzen (Kanada).
EC10	Effektive Konzentration bei einer Sterblichkeitsrate von 10 % Half maximal e ffective c oncentration
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ECHA	Europäische Chemikalienbehörde.
EC-Number	Nummer der Europäischen Gemeinschaft
ECx	Konzentration verbunden mit x % Reaktion
ELx	Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion
EmS	Notfallplan
EN	E uropäische N orm
ENCS	Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan)
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
ErCx	Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich
GHS	G lobally H armonized S ystem of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals Global harmonisiertes System zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien
GLP	G ute L abor P raxis
IBC-Code	International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk

Formel-Pro MultiGrund

IARC	Internationale Krebsforschungsagentur
IATA-DGR	Internationale Luftverkehrs-Vereinigung International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations Internationalen Verband der Luftverkehrsgesellschaften-Vorschriften für gefährliche Güter
IBC	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organisation - Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air Internationale Zivilluftfahrt-Organisation-Technische Anweisungen für den sicheren Transport von gefährlichen Gütern in der Luft
IC50	Halbmaximale Hemmstoffkonzentration
IECSC	Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen
IFA	Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG-Code	International agreement on the Maritime transport of Dangerous Good-Code Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMO	Internationale Seeschiffahrtsorganisation
ISHL	Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan)
ISO	Internationale Organisation für Normung
KECI	Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien
LC10	Lethal concentration at 10 % mortality rate Tödliche Konzentration bei einer Sterblichkeitsrate von 10 %
LC50	Median lethal concentration Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation
LD10	Lethal dose at 10 % mortality rate Letale Dosis bei einer Sterblichkeitsrate von 10 %
LD50	Median lethal dose Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis)
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe marine pollution (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships)
MEASE	Metals estimation and assessment of substance exposure
NaCl	Natriumchlorid
NOEC	No observed effect concentration Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NO(A)EC	Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist

Formel-Pro MultiGrund

NO(A)EL	Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist
NOELR	Keine erkennbare Effektladung
NZIoC	Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis
n.o.s.	nicht anderweitig genannt
OECD:	O rganisation for E conomic C ooperation and D evelopment Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OPPTS	Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP)
OSHA	O ccupational S afety & H ealth A dministration
PBT	Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen P ersistent, b ioaccumulative and t oxic
PICCS	Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen
PNEC	P redicted N o E ffect C oncentration
(Q)SAR	(Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung
REACH	R egistration, E valuation and A uthorisation of C hemicals (Regulation (EC) No.1907/2006) Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien
RID	R èglement international concernant le transport des marchandises d angereuses par chemin de fer Internationale Ordnung für die Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn
SADT	Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur
STP	S ludge T reatment P rocess
SDS	Sicherheitsdatenblatt
SVHC	Besonders besorgniserregender Stoff
TCSI	Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen
TRGS	T echnische R egeln für G efahrstoffe
TSCA	Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten)
UN	Vereinte Nationen
U.S.EPA	U nited S tates E nvironmental P rotection A gency
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VCI	V erband der c hemischen I ndustrie e.V.
VOC	v olatile o rganic c ompound Flüchtige organische Substanzen
vPvB	v ery p ersistent, v ery b ioaccumulative Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Formel-Pro MultiGrund

VwVwS **Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe**

GefStoffV **Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)**

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

*Daten gegenüber der Vorversion geändert

Unsere Gebrauchsanweisungen, Verarbeitungsrichtlinien, Produkt- oder Leistungsangaben und sonstigen technischen Aussagen sind nur allgemeine Richtlinien; sie beschreiben nur die Beschaffenheit unserer Produkte (Werteangaben / -ermittlung zum Produktionszeitpunkt) und Leistungen und stellen keine Garantie dar. Wegen der Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten des einzelnen Produkts und der jeweiligen besonderen Gegebenheiten (z.B. Verarbeitungsparameter, Materialeigenschaften etc.) obliegt dem Anwender die eigene Erprobung; unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und Versuch ist unverbindlicher Art.

BayWa AG, Arabellastraße 4, 81925 München | www.formel-pro.de