

## Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 31, Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878

### FORTE

Datum der Erstausgabe: 28.10.2022

Sicherheitsdatenblatt vom 11/03/2026

Version 12

---

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

### 1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: FORTE

Handelscode: S100B0214 B1

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

Empfohlene Verwendung: Klebstoffe, Dichtstoffe

Nicht empfohlene Verwendungen: Andere als die empfohlenen Anwendungen

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

Lieferant: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

### 1.4. Notrufnummer

Österreich

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)

Notruf 0-24 Uhr: (+43) 1 406 43 43

Euro-Notruf: 112

Deutschland

Giftnotruf der Charité: +49 (0)30 30686700 (24 h)

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.

#### Spezielle Vorschriften:

EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH208 Enthält Reaktionsmasse 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.

#### Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1\%$ :

Weitere Risiken: Enthält Biozidprodukt: C(M)IT/MIT (3:1); Das Produkt ist ein Artikel, der nach Artikel 58 der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 und nachfolgende Änderungen/Ergänzungen behandelt wird. Möglicher Hautkontakt muss vermieden werden.

Schutzhandschuhe und Arbeitskleidung sind erforderlich. Die Freisetzung des Produkts in die Umwelt ist zu vermeiden. Das Spülwasser von Arbeitsgeräten darf nicht in den Boden oder in Oberflächengewässer gelangen

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

N.A.

### 3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: FORTE

#### Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
<0.036 %	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	
			Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 0.036%: Skin Sens. 1A H317	
<0.0015 %	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071	
			Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314 0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318 0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317	

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit Wasser.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

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

N.A.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

N.A.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

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

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal:

- Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
- Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

#### Einsatzkräfte:

- Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
- Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
- Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
- Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
- Mit reichlich Wasser waschen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
- Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
- Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Unverträgliche Werkstoffe:

- Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

- Ausreichende Belüftung der Räume.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

- Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

- Kein besonderer Verwendungszweck

---

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte berufsbedingter Exposition

	MAK-Typ	Land	Arbeitsplatzgrenzwert
Kalziumkarbonat CAS: 1317-65-3	Nationalen	BULGARIA	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nationalen	ESTONIA	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationalen	ESTONIA	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup> Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationalen	GREECE	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> εισπν. Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nationalen	GREECE	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup> αvapv. Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nationalen	SPAIN	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> (1) inhalable aerosol Quelle: LEP 2022
	Nationalen	HUNGARY	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> N Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 10 mg/m3 Inhalable fraction Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 4 mg/m3 Respirable fraction Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nationalen	BELGIUM	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 4 mg/m3 Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	SWITZERLAND	Langzeit 3 mg/m3 (1) respirable aerosol Quelle: suva.ch/valeurs-limites
Calciumcarbonat CAS: 471-34-1	Nationalen	HUNGARY	Langzeit 10 mg/m3 inhalable aerosol Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 10 mg/m3 Inhalable fraction Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 4 mg/m3 Respirable fraction Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 10 mg/m3 inhalable aerosol Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nationalen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 4 mg/m3 respirable aerosol Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 10 mg/m3 U Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 4 mg/m3 R Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	FRANCE	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: INRS outil65
	Nationalen	LATVIA	Langzeit 6 mg/m3 Quelle: KN325P1
	Nationalen	POLAND	Langzeit 10 mg/m3 4) Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Quelle: suva.ch/valeurs-limites

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)  
CAS: 55965-84-9

Ethylacrylat  
CAS: 140-88-5

Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 0.05 mg/m <sup>3</sup> MAK, Sh Quelle: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0.4 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Quelle: suva.ch/valeurs-limites
ACGIH		Langzeit 5 ppm (8h); Kurzzeit 15 ppm A4 - URT, eye, and GI irr, CNS impair, skin sens
Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 20 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit Decke - 40 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H, Sh Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
Nationalen	BULGARIA	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nationalen	CYPRUS	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Quelle: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nationalen	CZECHIA	Langzeit 20 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit Decke - 40 mg/m <sup>3</sup> I, S Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nationalen	DENMARK	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm EHK Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationalen	ESTONIA	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm S Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nationalen	FINLAND	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm iho Quelle: HTP-ARVOT 2020
Nationalen	FRANCE	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Quelle: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nationalen	GREECE	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Quelle: ΦΕΚ 19/Α` 9.2.2012
Nationalen	HUNGARY	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> b, i, sz, EU4, N Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nationalen	LATVIA	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> Quelle: KN325P1
Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm J Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationalen	NETHERLAND S	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> Quelle: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nationalen	NORWAY	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm H A K E S Quelle: FOR-2021-06-28-2248
Nationalen	POLAND	Langzeit 20 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 40 mg/m <sup>3</sup> skóra Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationalen	PORTUGAL	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Quelle: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm S Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nationalen	SWEDEN	Langzeit 20 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 40 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm M, S Quelle: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> - 2.5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm S, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, INRS NIOSH Quelle: suva.ch/valeurs-limites

WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nationalen	BELGIUM	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationalen	CROATIA	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm koža, allergen koža Quelle: 2009/161/EU
Nationalen	GERMANY	Langzeit 8.3 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm DFG, EU, H, Y, Sh, 2(I) Quelle: TRGS 900
Nationalen	IRELAND	Langzeit 20 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 41 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm IOELV, Sk, Sens Quelle: 2021 Code of Practice
Nationalen	ITALY	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Quelle: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nationalen	LUXEMBOURG	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Quelle: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nationalen	MALTA	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Quelle: S.L.424.24
Nationalen	ROMANIA	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Dir. 2009/161 Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm K, Y, EU3 Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nationalen	SPAIN	Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm VLI, Sen Quelle: LEP 2022
EU		Langzeit 21 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm (8h); Kurzzeit 42 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm

#### Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on  
CAS: 2634-33-5

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 1.1 µg/l  
 Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 403 ng/L  
 Expositionsweg: Intervallfreigaben (Meerwasser); PNEC-GRENZWERT: 110 ng/L  
 Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 1.03 mg/l  
 Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 49.9 µg/kg  
 Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 4.99 µg/kg  
 Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 3 mg/kg

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)  
CAS: 55965-84-9

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 3.39 µg/l  
 Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 3.39 µg/l  
 Expositionsweg: Intervallfreigaben (Meerwasser); PNEC-GRENZWERT: 3.39 µg/l  
 Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 230 µg/l  
 Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 27 µg/l  
 Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 27 µg/l  
 Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 10 µg/l

## Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on  
Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 6.81 mg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 1.2 mg/m<sup>3</sup>

CAS: 2634-33-5

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 966 µg/kg; Verbraucher: 345 µg/kg

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

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 20 µg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 20 µg/m<sup>3</sup>

CAS: 55965-84-9

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 40 µg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 20 µg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 90 µg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 110 µg/kg

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Brille mit Seitenschutz (EN166)

Hautschutz:

Schutzkleidung, Sicherheitsschuhe

Handschutz:

Nitrilkautschuk

Atemschutz:

N.A.

Wärmerisiken:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten

Kontrollen der Umweltexposition:

Das Produkt darf nicht in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser gelangen

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig/Flüssigkeit

Farbe: beige

Geruch: leicht

Geruchsschwelle: N.A.

pH-Wert: ≈6.00 (OECD 122)

Kinematische Viskosität: N.A. (Nicht bestimmt, da für die CLP-Einstufung nicht erforderlich)

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: N.A.

Flammpunkt: Not Applicable

Untere und obere Explosionsgrenze: N.A.

Relative Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichte und/oder relative Dichte: 1.35 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: löslich

Löslichkeit in Öl: N.A. (Nicht bestimmt, da für die CLP-Einstufung nicht erforderlich)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): N.A. (Nicht anwendbar auf Gemische)

Selbstentzündungstemperatur: N.A. (Nicht anzuwenden, da das Gemisch nicht brennbar ist)

Zersetzungstemperatur: N.A. (Nicht anwendbar, da das Gemisch nicht selbstreaktiv ist)

Entzündbarkeit: ; Nicht anzuwenden, da das Gemisch nicht brennbar ist

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 0.00 % ; 0.01 g/l

#### Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

### 9.2. Sonstige Angaben

Viskosität: 35,000.00 cPo

Keine weiteren relevanten Informationen

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.2. Chemische Stabilität

Daten nicht verfügbar.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Toxikologische Informationen zum Produkt:

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert	
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht klassifiziert	
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht klassifiziert	
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht klassifiziert	
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert	
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert	
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert	
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert	
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert	
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert	
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

#### Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 670 mg/kg	
		LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen	Negativ
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Ätzend für die Augen	Positiv irreversible damage
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen	Positiv
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Ratte	Negativ Oral route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 112 mg/kg	

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

a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 69 mg/kg
	LD50 Haut Kaninchen = 141 mg/kg
	LC50 Einatmen Ratte = 0.33 mg/l 4h
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Ätzend für die Augen Kaninchen Positiv
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv
f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ Karzinogenität Haut Negativ
g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 22.7 mg/kg

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

#### Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Keine Daten vorhanden

#### Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	CAS: 2634-33-5 - EINECS: 220-120-9 - INDEX: 613-088-00-6	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss = 2.15 mg/L 96h OECD Guideline 203  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 2.9 mg/L 48h OECD Guideline 202  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110 µg/L OECD Guideline 201  d) Terrestrische Toxizität : EC50 Wurm Eisenia fetida > 410.6 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d  d) Terrestrische Toxizität : EC10 soil microorganisms = 263.7 mg/kg - long term  a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Sludge activated sludge 10.3 mg/L 3h OECD Guideline 209  e) Pflanzentoxizität : LC50 Triticum aestivum = 200 mg/kg OECD Guideline 208
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)  b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Danio rerio = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days  a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)  b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

d) Terrestrische Toxizität : LC50 Wurm Eisenia fetida = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days

e) Pflanzentoxizität : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bestandteil	Persistenz/Abbaubarkeit	Test	Anmerkungen:
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	Nicht schnell abbaubar	CO2 Erzeugung	OECD Guideline 301C
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	Nicht schnell abbaubar		

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	Bioakkumulation	Test	Wert	Anmerkungen:
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	6.620	
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	54.000	≤ 54

## 12.4. Mobilität im Boden

N.A.

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

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen. Die Beseitigung durch Einleitung in die Kanalisation ist nicht gestattet

Das Produkt, das als solches entsorgt wird, muss gemäß der Verordnung (EU) 1357/2014 als nicht gefährlicher Abfall eingestuft werden.

Eine Abfallschlüsselnummer gemäß Europäischem Abfallkatalog (EAK) kann aufgrund der Verwendungsabhängigkeit nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

### Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle (Anhang III, Richtlinie 2008/98):

N.A.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

N.A.

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

N.A.

### 14.3. Transportgefahrenklassen

N.A.

### 14.4. Verpackungsgruppe

N.A.

### 14.5. Umweltgefahren

N.A.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

N.A.

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

N.A.

Lufttransport (IATA):

N.A.

Seetransport (IMDG):

N.A.

#### **14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

N.A.

---

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2023/707

Verordnung (EU) Nr. 2023/1434 (19. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2023/1435 (20. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2024/197 (21. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: Keine

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 40, 75

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Keine

#### **Explosive Ausgangsstoffe - Verordnung 2019/1148**

No substances listed

#### **Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)**

Kein Stoff gelistet

#### **Wassergefährdungsklasse**

NWG: nicht wassergefährdend

#### **lagerklasse gemäß TRGS 510:**

LGK 10

SVHC-Stoffe:

Keine SVHC- Stoffe in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %:

#### **VERORDNUNG (EU) No 528/2012:**

Das Produkt ist ein Artikel, der nach Artikel 58 der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 und nachfolgende Änderungen/Ergänzungen behandelt wird.

Substanzen enthalten in Verordnung (EU) n. 528/2012 (über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten): Nomenclature IUPAC: Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H- isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H-

isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6) (Mixture of CMIT/MIT)  
Nomenclature BPR: C(M)IT/MIT (3:1)  
CAS number: 55965-84-9  
Product-type 6: Preservatives for products during storage  
Assessment status: Approved  
DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2016/131 DER KOMMISSION

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

  

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen

DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe

EC50: Mittlere effektive Konzentration

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe  
ES: Expositionsszenarium  
GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung  
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
IARC: Internationales Krebsforschungszentrum  
IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)  
IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)  
IC50: Mittlere InhibitorKonzentration  
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)  
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)  
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)  
INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)  
IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter  
KAFH: Keep Away From Heat  
KSt: Explosions-Koeffizient  
LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation  
LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation  
LDLo: Niedrige letale Dosis  
N.A.: Nicht anwendbar  
N/A: Nicht anwendbar  
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar  
NA: Nicht verfügbar  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health  
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig  
PGK: Verpackungsvorschrift  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)  
PSG: Passagiere  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr  
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition  
STOT: Zielorgan-Toxizität  
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert  
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)  
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ  
WGK: Wassergefährdungsklasse

**Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:**

- ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
- ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben