

# CFS-SP WB

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Ausgabedatum: 23.02.2022 Überarbeitungsdatum: 23.02.2022 Ersetzt Version vom: 03.08.2020

Version: 6.0

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	Gemisch
Handelsname	CFS-SP WB
Produktcode	BU Fire Protection
Produktart	Dichtstoffe



Produktgruppe	Handelsprodukt
---------------	----------------

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	Nur für den gewerblichen Gebrauch
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Brandschutzfugenspray

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung	Nur für den gewerblichen Gebrauch
-------------------------------	-----------------------------------

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

Lieferant	Datenblatt ausstellende Abteilung
Hilti Deutschland AG Hiltistr. 2 86916 Kaufering - Deutschland T +49 8191 90-0 - F +49 8191 90-1122 <a href="mailto:de.kundenservice@hilti.com">de.kundenservice@hilti.com</a>	Hilti AG Feldkircherstraße 100 9494 Schaan - Liechtenstein T +423 234 2111 <a href="mailto:chemicals.hse@hilti.com">chemicals.hse@hilti.com</a>

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international)
--------------	---

### ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3	H412
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16	

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Signalwort (CLP)	-
Gefahrenhinweise (CLP)	H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise (CLP)	P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# CFS-SP WB

## Sicherheitsdatenblatt

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

EUH Sätze

EUH208 - Enthält 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on, Mischung aus 5-Chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on und 2-Methylisothiazol-3(2H)-on, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Komponente	
Zinc borate (138265-88-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Titanium dioxide (13463-67-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Zinkpyrithion (13463-41-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on (26530-20-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Mischung aus 5-Chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on und 2-Methylisothiazol-3(2H)-on (55965-84-9)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

Komponente	
Zinc borate(138265-88-0)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
Titanium dioxide(13463-67-7)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on(2634-33-5)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
Zinkpyrithion(13463-41-7)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on(26530-20-1)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
Mischung aus 5-Chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on und 2-Methylisothiazol-3(2H)-on(55965-84-9)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

# CFS-SP WB

## Sicherheitsdatenblatt

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

### ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Zinc borate	CAS-Nr. 138265-88-0 EG-Nr. 235-804-2	1 – 3	Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
Titanium dioxide	CAS-Nr. 13463-67-7 EG-Nr. 236-675-5 REACH-Nr 01-2119489379-17	0 – 1	Carc. 2, H351
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	CAS-Nr. 2634-33-5 EG-Nr. 220-120-9 EG Index-Nr. 613-088-00-6	<0.015	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=490 mg/kg Körpergewicht) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
Zinkpyrithion	CAS-Nr. 13463-41-7 EG-Nr. 236-671-3 EG Index-Nr. 613-333-00-7 REACH-Nr 01-2119511196-46	<0.002	Repr. 1B, H360D Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 (ATE=0,14 mg/l) Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=221 mg/kg Körpergewicht) STOT RE 1, H372 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=1000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr. 26530-20-1 EG-Nr. 247-761-7 EG Index-Nr. 613-112-00-5	<0.0015	Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 (ATE=0,27 mg/l) Acute Tox. 3 (Dermal), H311 (ATE=311 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=125 mg/kg Körpergewicht) Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071
Mischung aus 5-Chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on und 2-Methylisothiazol-3(2H)-on	CAS-Nr. 55965-84-9 EG Index-Nr. 613-167-00-5	<0.0005	Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) Acute Tox. 2 (Dermal), H310 (ATE=50 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=66 mg/kg Körpergewicht) Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071

# CFS-SP WB

## Sicherheitsdatenblatt

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

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	CAS-Nr. 2634-33-5 EG-Nr. 220-120-9 EG Index-Nr. 613-088-00-6	( 0,05 ≤C < 100) Skin Sens. 1, H317
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	CAS-Nr. 26530-20-1 EG-Nr. 247-761-7 EG Index-Nr. 613-112-00-5	( 0,0015 ≤C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317
Mischung aus 5-Chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on und 2-Methylisothiazol-3(2H)-on	CAS-Nr. 55965-84-9 EG Index-Nr. 613-167-00-5	( 0,0015 ≤C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317 ( 0,06 ≤C < 0,6) Eye Irrit. 2, H319 ( 0,06 ≤C < 0,6) Skin Irrit. 2, H315 ( 0,6 ≤C ≤ 100) Eye Dam. 1, H318 ( 0,6 ≤C ≤ 100) Skin Corr. 1C, H314

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

## ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Einatmen von Frischluft gewährleisten. Betroffene Person ausruhen lassen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Haut mit viel Wasser abwaschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Symptome/Wirkungen	Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.
--------------------	--

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Sand.
Ungeeignete Löschmittel	Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.
---	------------------------------

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung	Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.



# CFS-SP WB

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung

Unnötige Exposition vermeiden.

#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz

Schutzbrille oder Sicherheitsgläser

##### Augenschutz:

Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille			EN 166, EN 170

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Handschutz

Schutzhandschuhe tragen.

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	1 (> 10 Minuten)	>0.4		EN ISO 374

##### Sonstigen Hautschutz

##### Materialien für Schutzkleidung

Schutzausrüstung tragen

#### 8.2.2.3. Atemschutz

##### Atemschutz

Bei normalem Gebrauch ist kein Atemschutz erforderlich

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Sonstige Angaben

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	Fest
Farbe	Weiß. Rot. Grau.
Aussehen	pastös.

# CFS-SP WB

## Sicherheitsdatenblatt

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

Molekulargewicht	nicht bestimmt
Geruch	characteristic.
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	Nicht verfügbar
Siedepunkt	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar,Nicht brennbar.
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze (UEG)	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze (OEG)	Nicht anwendbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
pH-Wert	≈ 8,6
pH Lösung	Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar
Löslichkeit	Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Nicht verfügbar
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	Nicht verfügbar
Dichte	1,28 kg/L
Relative Dichte	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	Nicht anwendbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	Nicht verfügbar
Partikelform	Nicht verfügbar
Seitenverhältnis der Partikel	Nicht verfügbar
Partikelaggregatzustand	Nicht verfügbar
Partikelabsorptionszustand	Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche	Nicht verfügbar
Partikelstaubigkeit	Nicht verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen. Nicht festgelegt.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Nicht festgelegt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7). Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

# CFS-SP WB

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden. Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

## ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	Nicht eingestuft

<b>Titanium dioxide (13463-67-7)</b>	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 401: Akute Orale Toxizität, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))
LC50 Inhalation - Ratte	> 5,09 mg/l (OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich, Experimenteller Wert, Inhalation (Stäube), 14 Tag(e))
<b>2-Octyl-2H-isothiazol-3-on (26530-20-1)</b>	
LD50 oral Ratte	550 mg/kg (Ratte, Literaturstudie, Oral)
LD50 oral	355 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	690 mg/kg Körpergewicht (Kaninchen, Literaturstudie, Dermal)
LD50 dermal	311 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	> 2 mg/m <sup>3</sup> (4 Stdn, Ratte, Literaturstudie, Inhalation (Dämpfe))
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	0,586 mg/l/4h
ATE CLP (oral)	125 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	311 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (Gase)	100 ppmv/4h
ATE CLP (Dämpfe)	0,5 mg/l/4h
ATE CLP (Staub, Nebel)	0,27 mg/l
<b>Zinkpyrithion (13463-41-7)</b>	
LD50 oral Ratte	177 mg/kg (Ratte; OECD 401: Akute Orale Toxizität; Literaturstudie; 269 mg/kg bodyweight; Ratte; Experimenteller Wert)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg (Ratte; Experimenteller Wert)
LC50 Inhalation - Ratte	1 mg/l/4h (Ratte; Literaturstudie)
ATE CLP (oral)	221 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (Gase)	100 ppmv/4h
ATE CLP (Dämpfe)	1 mg/l/4h
ATE CLP (Staub, Nebel)	0,14 mg/l
<b>Zinc borate (138265-88-0)</b>	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht (FIFRA (40 CFR), Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert eines ähnlichen Produkts, Oral, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg Körpergewicht (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 402, 24 Stdn, Kaninchen, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert eines ähnlichen Produkts, Dermal, 14 Tag(e))
LC50 Inhalation - Ratte	> 4,95 mg/l air (OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Read-across, Inhalation (Stäube), 14 Tag(e))
<b>Mischung aus 5-Chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on und 2-Methylisothiazol-3(2H)-on (55965-84-9)</b>	
LD50 oral Ratte	66 mg/kg Körpergewicht (OECD 401: Akute Orale Toxizität, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Berechnet im Verhältnis zum Wirkstoff, Oral, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Ratte	> 141 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))
ATE CLP (oral)	66 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	50 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (Gase)	100 ppmv/4h
ATE CLP (Dämpfe)	0,5 mg/l/4h
ATE CLP (Staub, Nebel)	0,05 mg/l/4h

# CFS-SP WB

## Sicherheitsdatenblatt

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

<b>1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)</b>	
LD50 oral Ratte	490 mg/kg Körpergewicht (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 401, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))
LD50 oral	670 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))
ATE CLP (oral)	490 mg/kg Körpergewicht

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht eingestuft pH-Wert ≈ 8,6
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht eingestuft pH-Wert ≈ 8,6
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Keimzell-Mutagenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

<b>Titanium dioxide (13463-67-7)</b>	
IARC-Gruppe	2B - Kann beim Menschen kanzerogen wirken

Reproduktionstoxizität	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

<b>Zinkpyrithion (13463-41-7)</b>	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr	Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome      Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

## ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

<b>Titanium dioxide (13463-67-7)</b>	
LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 203, 96 Stdn, Oncorhynchus mykiss, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	> 500 mg/l
ErC50 Algen	61 mg/l (EPA 600/9-78-018, 72 Stdn, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)

# CFS-SP WB

## Sicherheitsdatenblatt

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

<b>2-Octyl-2H-isothiazol-3-on (26530-20-1)</b>	
LC50 - Fisch [1]	0,14 mg/l (96 Stdn, Pimephales promelas, Literaturstudie)
LC50 - Fisch [2]	0,05 mg/l (96 Stdn, Oncorhynchus mykiss, Literaturstudie)
EC50 - Krebstiere [1]	0,18 mg/l (48 Stdn, Daphnia magna, Literaturstudie)
EC50 - Krebstiere [2]	0,32 mg/l (48 Stdn, Daphnia magna, Literaturstudie)
NOEC chronisch Fische	0,012 mg/l
<b>Zinkpyrithion (13463-41-7)</b>	
LC50 - Fisch [1]	2,6 µg/l (96 h; Pimephales promelas; GLP)
LC50 - Fisch [2]	0,4 mg/l (96 h; Cyprinodon variegatus; GLP)
EC50 - Krebstiere [1]	0,05 mg/l (48 h; Daphnia magna; GLP)
EC50 - Krebstiere [2]	8,2 µg/l (96 h; Daphnia magna; GLP)
Schwellenwert - Alge [1]	0,067 mg/l (Selenastrum capricornutum)
Schwellenwert - Alge [2]	2,4 µg/l (120 h; GLP)
<b>Zinc borate (138265-88-0)</b>	
LC50 - Fisch [1]	169 µg/l (ASTM E729-88, 96 Stdn, Oncorhynchus mykiss, Statisches System, Süßwasser, Read-across)
EC50 - Krebstiere [1]	155 – 413 µg/l (US EPA, 48 Stdn, Ceriodaphnia dubia, Statisches System, Süßwasser, Read-across)
<b>Mischung aus 5-Chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on und 2-Methylisothiazol-3(2H)-on (55965-84-9)</b>	
EC50 - Krebstiere [1]	0,007 mg/l (48 Stdn, Acartia tonsa, Salzwasser, Experimenteller Wert, GLP)
<b>1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)</b>	
LC50 - Fisch [1]	2,18 mg/l (OECD 203: Fisch, Test zur akuten Toxizität, 96 Stdn, Oncorhynchus mykiss, Statisches System, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>CFS-SP WB</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.
<b>Titanium dioxide (13463-67-7)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar (anorganisch)
ThSB	Nicht anwendbar (anorganisch)
<b>2-Octyl-2H-isothiazol-3-on (26530-20-1)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Inhärente Bioabbaubarkeit.
<b>Zinkpyrithion (13463-41-7)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologisch abbaubar im Wasser. Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität des Stoffes vorhanden.
<b>Zinc borate (138265-88-0)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar
ThSB	Nicht anwendbar
BSB (% des ThSB)	Nicht anwendbar
<b>Mischung aus 5-Chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on und 2-Methylisothiazol-3(2H)-on (55965-84-9)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.
<b>1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>CFS-SP WB</b>	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.
<b>Titanium dioxide (13463-67-7)</b>	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht bioakkumulierbar.
<b>2-Octyl-2H-isothiazol-3-on (26530-20-1)</b>	
BKF - Fisch [1]	1280 (67 Tag(e), Lepomis macrochirus, Durchflusssystem, Literaturstudie)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,45 (Experimenteller Wert)
Bioakkumulationspotenzial	Potenzial für Bioakkumulation (500 ≤ BCF ≤ 5000).

# CFS-SP WB

## Sicherheitsdatenblatt

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

<b>Zinkpyrithion (13463-41-7)</b>	
BKF - Andere Wasserorganismen [1]	7,87 – 11 (30 days; Crassostrea sp.)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,9 (Experimenteller Wert; OECD 107: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Schüttelkolbenmethode; 25 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).
<b>Zinc borate (138265-88-0)</b>	
BKF - Fisch [1]	116 – 60960 (21 Tag(e), Semistatisches System, Meerwasser, Read-across, Frischgewicht)
Bioakkumulationspotenzial	Großes Potenzial für Bioakkumulation (BCF > 5000).
<b>Mischung aus 5-Chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on und 2-Methylisothiazol-3(2H)-on (55965-84-9)</b>	
BKF - Fisch [1]	41 – 54 (OECD 305, 28 Tag(e), Lepomis macrochirus, Durchflusssystem, Süßwasser, Experimenteller Wert, Frischgewicht)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,75 (Experimenteller Wert, OECD 107: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Schüttelkolbenmethode, 24 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (BCF < 500).
<b>1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)</b>	
BKF - Fisch [1]	6,62 (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 305, 56 Tag(e), Lepomis macrochirus, Experimenteller Wert, Frischgewicht)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,9 – 0,99 (Experimenteller Wert, EU Methode A.8, 20 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (BCF < 500).

### 12.4. Mobilität im Boden

<b>Titanium dioxide (13463-67-7)</b>	
Oberflächenspannung	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Ökologie - Boden	Geringes Potenzial für Mobilität im Boden.
<b>2-Octyl-2H-isothiazol-3-on (26530-20-1)</b>	
Ökologie - Boden	Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität des Stoffes vorhanden.
<b>Zinkpyrithion (13463-41-7)</b>	
Oberflächenspannung	0,073 N/m (20 °C; 7220 µg/l)
<b>Zinc borate (138265-88-0)</b>	
Oberflächenspannung	Datenverzicht
Ökologie - Boden	Adsorbiert an den Boden.
<b>Mischung aus 5-Chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on und 2-Methylisothiazol-3(2H)-on (55965-84-9)</b>	
Oberflächenspannung	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	0,81 – 1 (log Koc, Berechnungswert)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.
<b>1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)</b>	
Oberflächenspannung	72,6 mN/m (20 °C, 0,1 %, EU Methode A.5)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	0,97 (log Koc, OECD 121: Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (Koc) im Boden und in Klärschlamm mittels Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC), Experimenteller Wert, GLP)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

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

<b>Komponente</b>	
Zinc borate (138265-88-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Titanium dioxide (13463-67-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Zinkpyrithion (13463-41-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on (26530-20-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

# CFS-SP WB

## Sicherheitsdatenblatt

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

Komponente	
Mischung aus 5-Chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on und 2-Methylisothiazol-3(2H)-on (55965-84-9)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
Ökologie - Abfallstoffe	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
EAK-Code	08 04 10 - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / RID /

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar			

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht anwendbar

#### Seeschifftransport

Nicht anwendbar

#### Lufttransport

Nicht anwendbar

#### Bahntransport

Nicht anwendbar

# CFS-SP WB

## Sicherheitsdatenblatt

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

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

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

LGK 11 - Brennbare Feststoffe

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

### Änderungshinweise:

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
2.2		Geändert	

Datenquellen

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Sonstige Angaben

Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 2 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 2
Acute Tox. 2 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
EUH208	Enthält 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on, Mischung aus 5-Chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on und 2-Methylisothiazol-3(2H)-on, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H301	Giftig bei Verschlucken.

# CFS-SP WB

## Sicherheitsdatenblatt

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

<b>Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:</b>	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Skin Corr. 1	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1
Skin Corr. 1C	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1C
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1

<b>Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]</b>		
Aquatic Chronic 3	H412	Berechnungsmethoden

SDS\_EU\_Hilti

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.