

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** Aktuan®

#### Andere Bezeichnungen

**Produktnummer** 50002730

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs** Fungizid

**Empfohlene Einschränkungen der Anwendung** Verwendung wie auf dem Etikett empfohlen.

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

#### Lieferantenadresse

Cheminova Deutschland GmbH & Co. KG  
Stader Elbstrasse 26  
21683 Stade  
Deutschland

Telefon: +49 (0) 4141 9204 0

Telefax: +45 (0) 4141 9204 206

Email-Adresse: datenblatt@fmc.com, SDS-Info@fmc.com .

#### 1.4 Notrufnummer

Bei Leckagen, Feuer, Verschütten oder Unfällen rufen Sie an:  
Deutschland: + 49-69643508409 (CHEMTREC)  
0800-181-7059 (CHEMTREC)

Medizinischer Notfall:  
Deutschland: +49 (0) 551 19240

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Akute Toxizität, Kategorie 4

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

Akute Toxizität, Kategorie 4	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Karzinogenität, Kategorie 2	H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2	H361fd: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H302 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P260 Staub nicht einatmen.  
P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

### Reaktion:

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

### Entsorgung:

P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Dithianon (ISO)  
Cymoxanil (ISO)

### Zusätzliche Kennzeichnung

EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Für spezielle Sätze (SP) und Sicherheitsintervalle siehe Etikett.

## 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.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Dithianon (ISO)	3347-22-6 222-098-6 613-021-00-0	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Carc. 2; H351 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1;	25

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version 7.0      Überarbeitet am: 10.11.2022      SDB-Nummer: 50002730      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

		H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1 Schätzwert Akuter Toxizität Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,31 mg/l	
Cymoxanil (ISO)	57966-95-7 261-043-0 616-035-00-5	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 Repr. 2; H361fd STOT RE 2; H373 (Blut, Thymus) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	10
Fumarsäure	110-17-8 203-743-0 607-146-00-X	Eye Irrit. 2; H319	< 15
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Siliciumdioxid	7631-86-9 231-545-4		< 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

- Nach Einatmen : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Betroffene an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.  
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.  
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.  
Atemwege freihalten.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

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

- Risiken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Trockenlöschmittel, CO<sub>2</sub>, Wasserspray oder normaler Schaum.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.  
Kohlenstoffoxide  
Chlorwasserstoff  
Schwefeloxide  
Stickoxide (NOx)  
Chlorverbindungen

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Staubbildung vermeiden.  
Das Einatmen von Staub vermeiden.  
Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.  
Den verunreinigten Bereich mit Schildern markieren und ein Betreten durch unbefugtes Personal verhindern.  
Intervention ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit geeigneter Schutzausrüstung.  
Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

### 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 : Bildung atembarer Partikel vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen. Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemischgebraucht wird.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Staubbildung vermeiden. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.
- Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Hinweise auf dem Etikett beachten. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 11, Brennbare Feststoffe
- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Trocken aufbewahren. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Registriertes Pestizid zur Verwendung gemäß einem von den landesspezifischen Aufsichtsbehörden genehmigten Etikett.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version 7.0      Überarbeitet am: 10.11.2022      SDB-Nummer: 50002730      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Siliciumdioxid	7631-86-9	TWA (Atembarer Staub)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
Weitere Information	Karzinogene oder Mutagene			
		AGW (Einatembare Fraktion)	4 mg/m <sup>3</sup> (Siliziumdioxid)	DE TRGS 900
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Kolloidale amorphe Kieselsäure (7631-86-9) einschließlich pyrogener Kieselsäure und im Nassverfahren hergestellter Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel)., Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Fumarsäure	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	42,32 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	12 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10,43 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	6 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	6 mg/kg Körpergewicht /Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Fumarsäure	Abwasserkläranlage	30 mg/l

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser  
Dicht schließende Schutzbrille  
Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

- |                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| Handschutz<br>Material | : | Tragen Sie chemikalienbeständige Handschuhe, z. B. aus Barrierelaminat, Butyl- oder Nitrilkautschuk.  |
| Anmerkungen            | : | Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.   |
| Haut- und Körperschutz | : | Staubdichte Schutzkleidung<br>Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.   |
| Atemschutz             | : | Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.<br>Die Ausrüstung sollte EN 143 entsprechen |
| Filtertyp              | : | Typ Partikel (P)  |
| Schutzmaßnahmen        | : | Erste-Hilfe-Maßnahmen vor Arbeitsbeginn mit diesem Produkt festlegen.<br>Im Rahmen der empfohlenen professionellen Pflanzenschutzanwendung muss sich der Endverbraucher auf das Etikett und die Gebrauchsanweisung beziehen.          |
- 

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- |  |   |                          |
|--|---|--------------------------|
| Aussehen   | : | Pulver                   |
| Farbe  | : | braun                    |
| Geruch   | : | charakteristisch         |
| Geruchsschwelle  | : | nicht bestimmt           |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                                    | : | nicht bestimmt           |
| Siedepunkt/Siedebereich                                      | : | nicht bestimmt           |
| Entzündlichkeit  | : | Nicht leicht entzündlich |
| Obere Explosionsgrenze /<br>Obere Entzündbarkeitsgrenze      | : | nicht bestimmt           |
| Untere Explosionsgrenze /<br>Untere<br>Entzündbarkeitsgrenze | : | 60 mg/m <sup>3</sup>     |
| Flammpunkt   | : | Nicht anwendbar          |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

Zersetzungstemperatur	:	150 - 250 °C Zersetzungsenergie (Masse): 340 kJ/kg
Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	:	> 75 °C  > 90 °C  Kein selbstzersetzungsfähiger Stoff im Sinne der UN-Transporteinstufung, Klasse 4.1.
pH-Wert	:	6 - 8 (20 °C)
Viskosität Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	dispergierbar
Dampfdruck	:	Nicht anwendbar
Schüttdichte	:	300 - 410 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte	:	Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Nicht oxidierende
Selbstentzündung	:	nicht selbstentzündlich
Selbsterhitzungsfähige Stoffe	:	Es ist kein selbsterhitzungsfähiger Stoff im Sinne der UN-Transporteinstufung Klasse 4.2.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

Gefährliche Reaktionen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.  
Staub kann mit Luft explosive Mischungen bilden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Vermeiden Sie starke Säuren, Basen und Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

#### Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.  
Anmerkungen: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 2,9 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

#### Inhaltsstoffe:

#### Dithianon (ISO):

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,31 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Schätzwert Akuter Toxizität: 0,31 mg/l  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Hautkontakt minimal toxisch.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

### **Cymoxanil (ISO):**

- Akute orale Toxizität : (Ratte): 300 - 2.000 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,06 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
  
LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

### **Fumarsäure:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 10.700 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte, männlich und weiblich): 1,306 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
Anmerkungen: keine Sterblichkeit
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, weiblich): 20.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

### **Siliciumdioxid:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte, männlich und weiblich): > 0,14 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien  
keine Sterblichkeit
- Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Produkt:**

- Spezies : Kaninchen
- Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
- Ergebnis : Keine Hautreizung

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

### Inhaltsstoffe:

#### **Cymoxanil (ISO):**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

#### **Fumarsäure:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : leichte Reizung

#### **Siliciumdioxid:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

#### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

### Produkt:

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Augenreizung

### Inhaltsstoffe:

#### **Dithianon (ISO):**

Bewertung : Gefahr ernster Augenschäden.  
Ergebnis : Starke Augenreizung

#### **Cymoxanil (ISO):**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Augenreizung

#### **Fumarsäure:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Mäßige Augenreizung

#### **Siliciumdioxid:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Keine Augenreizung  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

#### Inhaltsstoffe:

##### Dithianon (ISO):

Bewertung	:	Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Untergruppe 1A.
Ergebnis	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

##### Cymoxanil (ISO):

Ergebnis	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
----------	---	---

##### Fumarsäure:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.

##### Siliciumdioxid:

Anmerkungen	:	Keine Daten verfügbar
-------------	---	-----------------------

### Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### Dithianon (ISO):

Gentoxizität in vitro	:	Methode: OECD Prüfrichtlinie 473 Ergebnis: nicht eindeutig
		Methode: OECD Prüfrichtlinie 472 Ergebnis: nicht eindeutig

##### Cymoxanil (ISO):

Keimzell-Mutagenität-Bewertung	:	Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.
--------------------------------	---	---

##### Fumarsäure:

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ

### Siliciumdioxid:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Rückmutationsassay  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest  
Spezies: Ratte (männlich)  
Applikationsweg: Oral  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Dominant Lethal Assay für Nagetiere  
Spezies: Ratte (männlich)  
Applikationsweg: Oral  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.

### Karzinogenität

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

### Inhaltsstoffe:

#### Dithianon (ISO):

Anmerkungen : Im Langzeitversuch wirkte die Substanz in organotoxischen Dosierungen krebserzeugend. In Langzeitstudien an Mäusen wirkte der Stoff bei Gabe im Futter nicht krebserzeugend.

Karzinogenität - Bewertung : Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

### **Cymoxanil (ISO):**

Karzinogenität - Bewertung : Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung als ein Karzinogen

### **Siliciumdioxid:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 103 Wochen  
NOAEL : 1.800 - 3.000 mg/kg Körpergewicht/Tag  
Ergebnis : negativ  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Karzinogenität - Bewertung : Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung als ein Karzinogen

### **Reproduktionstoxizität**

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Dithianon (ISO):**

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Der Stoff führte in Prüfungen am Tier nicht zu Missbildungen; große Mengen, bei denen die Gewichtsentwicklung der Elterntiere beeinträchtigt war, zeigten eine fruchtschädigende Wirkung.

#### **Cymoxanil (ISO):**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Klare Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit und/oder Wachstum in Tierexperimenten

#### **Siliciumdioxid:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung

: Spezies: Hamster  
Applikationsweg: Oral  
Dauer der einzelnen Behandlung: 6 - 10 d  
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 1.600 mg/kg Körpergewicht  
Teratogenität: NOAEL: 1.600 mg/kg Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies: Maus  
Applikationsweg: Oral  
Dauer der einzelnen Behandlung: 6 - 15 d



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 1.600 mg/kg Körpergewicht  
Teratogenität: NOAEL: 1.600 mg/kg Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies: Kaninchen  
Applikationsweg: Oral  
Dauer der einzelnen Behandlung: 6 - 18 d  
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 1.600 mg/kg Körpergewicht  
Teratogenität: NOAEL: 1.600 mg/kg Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Oral  
Dauer der einzelnen Behandlung: 6 - 15 d  
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 1.600 mg/kg Körpergewicht  
Teratogenität: NOAEL: 1.600 mg/kg Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung im Hinblick auf Reproduktionstoxizität

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Cymoxanil (ISO):**

Zielorgane : Thymus, Blut  
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

##### **Siliciumdioxid:**

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Inhaltsstoffe:

##### **Cymoxanil (ISO):**

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

Spezies : Ratte, männlich  
NOEL : 4,1 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 2 years

Spezies : Ratte, weiblich  
NOEL : 5,4 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 2 years

Spezies : Maus, männlich  
NOEL : 4,2 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 2 years

Spezies : Maus, weiblich  
NOEL : 5,8 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 2 years

Spezies : Hund, männlich und weiblich  
NOEL : 3 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 2 years

### **Siliciumdioxid:**

Spezies : Ratte, männlich und weiblich  
NOAEL : 2.500 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 103 weeks  
Dosis : 0, 625, 1250, 2500 mg/kg bw/da  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 452  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies : Ratte, männlich und weiblich  
NOAEL : 0,0013 mg/l  
LOAEL : 0,0059 mg/l  
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)  
Expositionszeit : 90d  
Dosis : .0013, .0059, .031 mg/kg  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 413  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

#### **Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

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.

### Neurologische Wirkungen

#### Inhaltsstoffe:

##### Dithianon (ISO):

Anmerkungen : In Tierstudien wurde keine Neurotoxizität beobachtet.

#### Weitere Information

##### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

##### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.  
Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen stammen.

Chronische aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.  
Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen stammen.

#### Inhaltsstoffe:

##### Dithianon (ISO):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,044 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,26 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,09 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

Expositionszeit: 72 h

EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,298 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,025 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,02 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,05 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

Toxizität gegenüber Bodenorganismen : LC50: 578 mg/kg  
Expositionszeit: 14 d  
Spezies: Würmer

NOEC: 22,3 mg/kg  
Expositionszeit: 14 d  
Spezies: Würmer

### Cymoxanil (ISO):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio (Zebrafisch)): 1 - 10 mg/l

LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 29 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 61 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Cyprinodon variegatus (Wüstenkärpfling)): > 47,5 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 91 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 10 mg/l

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

LC50 (Americamysis bahia (Glaskrebs)): > 44.4 Teile pro Million

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Senastrum capricornutum (Grünalge)): 1,21 mg/l  
Expositionszeit: 5 d

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): < 0,66 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

Toxizität gegenüber Bodenorganismen : LC50: > 2.208 mg/kg  
Expositionszeit: 14 d  
Spezies: Würmer

Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen : LD50: > 2.250 mg/kg  
Spezies: Anas platyrhynchos (Stockente)

LD50: > 25 µg/Biene  
Expositionszeit: 48 d  
Spezies: Apis mellifera (Bienen)

### Fumarsäure:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Senastrum capricornutum)): 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): 300 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

### Siliciumdioxid:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: semistatischer Test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

- Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.003 mg/l  
Expositionszeit: 24 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 4.200 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: ISO 10253  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- NOEC (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 323 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: ISO 10253  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Bakterien): 5.000 mg/l  
Expositionszeit: 20 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 86,03 mg/l  
Expositionszeit: 30 d  
Spezies: Fisch  
Methode: QSAR
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 100 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Art des Testes: semistatischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### Inhaltsstoffe:

#### **Dithianon (ISO):**

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

### **Cymoxanil (ISO):**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nicht leicht biologisch abbaubar.

Stabilität im Wasser : Abbau-Halbwertszeit (DT50): 1 d

### **Fumarsäure:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 67,5 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

### **Siliciumdioxid:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### **Produkt:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Dithianon (ISO):**

Bioakkumulation : Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Expositionszeit: 3 d  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 28  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 305E  
Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 3,2

#### **Cymoxanil (ISO):**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

#### **Fumarsäure:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: -4,02

#### **Siliciumdioxid:**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,16  
Methode: QSAR

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 0,53 (25 °C)  
pH-Wert: 7

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Produkt:

Verteilung zwischen den  
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Für das Produkt selber sind keine Daten  
vorhanden.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Dithianon (ISO):**

Verteilung zwischen den  
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Bei Eintrag in Böden ist mit einer Bindung an  
feste Bodenpartikel zu rechnen. Ein Eintrag in das  
Grundwasser ist nicht zu erwarten.

##### **Cymoxanil (ISO):**

Verteilung zwischen den  
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Mobil in Böden

Stabilität im Boden :

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

#### Produkt:

Bewertung : 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

#### Produkt:

Bewertung : 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

#### Produkt:

Sonstige ökologische  
Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer  
Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.  
Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren. Leere Behälter nicht wieder verwenden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
- 

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

- ADN : UN 3077
- ADR : UN 3077
- RID : UN 3077
- IMDG : UN 3077
- IATA : UN 3077

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADN : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Cymoxanil, dithianon)
- ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Cymoxanil, dithianon)
- RID : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Cymoxanil, dithianon)
- IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Cymoxanil, dithianon)
- IATA : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Cymoxanil, dithianon)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

- |     | Klasse | Nebengefahren |
|-----|--------|---------------|
| ADN | : 9    |               |
| ADR | : 9    |               |
| RID | : 9    |               |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

**IMDG** : 9

**IATA** : 9

### 14.4 Verpackungsgruppe

#### ADN

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M7  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9

#### ADR

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M7  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9  
Tunnelbeschränkungscode : (-)

#### RID

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M7  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9

#### IMDG

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9  
EmS Kode : F-A, S-F

#### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 956  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y956  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

#### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 956  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y956  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

### 14.5 Umweltgefahren

#### ADN

Umweltgefährdend : ja

#### ADR

Umweltgefährdend : ja

#### RID

Umweltgefährdend : ja

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

### IMDG

Meeresschadstoff : ja

### IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

### IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

### 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, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

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

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

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

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. E1 UMWELTGEFAHREN

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

TA Luft : 5.2.1 Gesamtstaub:  
Nicht anwendbar  
5.2.2 Staubförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.4 Gasförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.5 Organische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.1 Karzinogene Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.1 Quarzfeinstaub PM4:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.1 Formaldehyd:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.2 Keimzellmutagene Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.3 Reproduktionstoxische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.2 Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und hochtoxische organische Stoffe:  
Nicht anwendbar

### Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

### Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

TCSI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

TSCA : Das Produkt enthält Substanz(en), die nicht im TSCA-Bestandsverzeichnis gelistet sind.

AIIC : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

DSL : Dieses Produkt enthält folgende Bestandteile, die weder auf der kanadischen NDSL- noch auf der DSL-Liste sind.  
  
Dithianon (ISO)  
Cymoxanil (ISO)

ENCS : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

ISHL : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

KECI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

PICCS : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

IECSC	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
NZIoC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
TECI	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diese Mischung wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	:	Lebensgefahr bei Einatmen.
H351	:	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361fd	:	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Carc.	:	Karzinogenität
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Repr.	:	Reproduktionstoxizität
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
2004/37/EC	:	Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2004/37/EC / TWA	:	gewichteter Mittelwert
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion;

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - 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; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Carc. 2	H351
Repr. 2	H361fd
STOT RE 2	H373
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

#### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

### Haftungsausschluss

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Aktuan®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
7.0	10.11.2022	50002730	Datum der ersten Ausgabe: 10.11.2022

---

Der FMC Konzern ist der Ansicht, dass die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen (einschließlich Daten und Aussagen) zum Datum dieses Dokuments korrekt sind. Sie können sich an den FMC Konzern wenden, um sicherzustellen, dass dieses Dokument das aktuellste ist, das vom FMC Konzern erhältlich ist. Für die hierin bereitgestellten Informationen wird keine Garantie für die Eignung für einen bestimmten Zweck, eine Garantie für die Marktgängigkeit oder eine andere ausdrückliche oder stillschweigende Garantie übernommen. Die hier bereitgestellten Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht anwendbar, wenn dieses Produkt in Kombination mit anderen Materialien oder in einem Verfahren verwendet wird. Der Benutzer ist dafür verantwortlich zu bestimmen, ob das Produkt für einen bestimmten Zweck geeignet und für die Bedingungen und Verwendungsmethoden des Benutzers geeignet ist. Da die Verwendungsbedingungen und -methoden außerhalb der Kontrolle des FMC Konzerns liegen, lehnt der FMC Konzern ausdrücklich jegliche Haftung für Ergebnisse ab, die durch die Verwendung der Produkte oder das Vertrauen auf solche Informationen erzielt werden oder entstehen.

### Hergestellt von

FMC Corporation

FMC Logo - Trademark of FMC Corporation

© 2021 FMC Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

DE / DE