

Handelsname: RELIUS FUNGOSAN TOP

Version: 15 / DE

Überarbeitet am: 07.07.2025

Ersetzt Version: 14 / DE

Druckdatum: 07.07.2025

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

1.1. Produktidentifikator

RELIUS FUNGOSAN TOP

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Bautenanstrichmittel

Identifizierte Verwendungen

PC9a	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner
SU21	Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
SU22	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

RELIUS Farbenwerke GmbH	
Heimertinger Straße 10	
87700 Memmingen	
Telefon-Nr.	+49 8331 103 0
Fax-Nr.	+49 8331 103 277
Auskunftgebender Bereich / Telefon	Abteilung Produktsicherheit
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB	info@relius.de

1.4. Notrufnummer

+49 0800-5560000 erreichbar: Mo-Fr 8:00 - 18:00 Uhr

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren ***

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Aquatic Chronic 3 H412

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.
Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenhinweise

H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
------	--

Sicherheitshinweise ***

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P501.2	Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle

Handelsname: RELIUS FUNGOSAN TOP

Version: 15 / DE

Überarbeitet am: 07.07.2025

Ersetzt Version: 14 / DE

Druckdatum: 07.07.2025

zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)

EUH208 Enthält *** Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Methyl-4-isothiazolin-3-on, Octhilonon (ISO), Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ergänzende Informationen

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

Weitere ergänzende Informationen

Diese Beschichtung enthält ein Biozidprodukt mit fungiziden Eigenschaften. Wirkstoff: 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on, Terbutryn. Das Wasser aus der Reinigung von Arbeitsgeräten darf nicht in den Boden oder in Oberflächengewässer gelangen.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen *****3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe *******1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

CAS-Nr.	2634-33-5			
EINECS-Nr.	220-120-9			
Registrierungsnr.	01-2120761540-60			
Konzentration		<	0,036	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Acute Tox. 2		H330	
	Acute Tox. 4		H302	
	Skin Irrit. 2		H315	
	Eye Dam. 1		H318	
	Skin Sens. 1A		H317	
	Aquatic Acute 1		H400	
	Aquatic Chronic 1		H411	

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

Skin Sens. 1A	H317	>= 0,036 %
Aquatic Acute 1	M = 1	
Aquatic Chronic 1	M = 1	

Octhilonon (ISO)

CAS-Nr.	26530-20-1			
EINECS-Nr.	247-761-7			
Registrierungsnr.	01-2120768921-45			
Konzentration	>= 0,0025	<	0,025	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Acute Tox. 3		H311	
	Aquatic Acute 1		H400	
	Aquatic Chronic 1		H410	
	Skin Sens. 1A		H317	
	Acute Tox. 3		H301	
	Acute Tox. 2		H330	

Handelsname: RELIUS FUNGOSAN TOP

Version: 15 / DE

Überarbeitet am: 07.07.2025

Ersetzt Version: 14 / DE

Druckdatum: 07.07.2025

Skin Corr. 1	H314
Eye Dam. 1	H318

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

Skin Sens. 1A	H317	>= 0,0015
Aquatic Acute 1	H400	M = 100
Aquatic Chronic 1	H410	M = 100

Terbutryn

CAS-Nr. 886-50-0

EINECS-Nr. 212-950-5

Registrierungsnr. VORREGISTRIERT

Konzentration >= 0,0025 < 0,025 %

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

Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410
Acute Tox. 4	H302
Skin Sens. 1B	H317

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

Skin Sens. 1B	H317	>= 3 %
Aquatic Acute 1	H400	M = 100
Aquatic Chronic 1	H410	M = 100

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

CAS-Nr. 55965-84-9

Registrierungsnr. 01-2120764691-48

Konzentration >= 0,001 < 0,0015 %

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

Acute Tox. 2	H310
Acute Tox. 2	H330
Acute Tox. 3	H301
Skin Corr. 1C	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1A	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

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

Eye Dam. 1	H318	>= 0,6 %
Eye Irrit. 2	H319	>= 0,06 < 0,6 %
Skin Corr. 1C	H314	>= 0,6 %
Skin Irrit. 2	H315	>= 0,06 < 0,6 %
Skin Sens. 1A	H317	>= 0,0015 %
Aquatic Acute 1		M = 100
Aquatic Chronic 1		M = 100

Zusätzliche Anmerkungen:

CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Anmerkung B

2-Methyl-4-isothiazolin-3-on

CAS-Nr. 2682-20-4

EINECS-Nr. 220-239-6

Registrierungsnr. 01-2120764690-50

Konzentration < 0,0015 %

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

Handelsname: RELIUS FUNGOSAN TOP

Version: 15 / DE

Überarbeitet am: 07.07.2025

Ersetzt Version: 14 / DE

Druckdatum: 07.07.2025

Acute Tox. 2	H330
Acute Tox. 3	H331
Skin Corr. 1B	H314
Skin Sens. 1A	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410
Acute Tox. 3	H311
Eye Dam. 1	H318
Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
STOT RE 1	H372

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

Skin Sens. 1A	H317	>= 0,0015
Aquatic Acute 1		M = 10
Aquatic Chronic 1		M = 1

Sonstige Angaben

Genauer Wortlaut der H-Sätze siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Betroffene an die frische Luft bringen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen, nicht trocknen lassen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung entfernen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser oder Augenspüllösung spülen. Kontaktlinsen entfernen. Bei Reizung Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**Hinweise für den Arzt / Behandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Handelsname: RELIUS FUNGOSAN TOP

Version: 15 / DE

Überarbeitet am: 07.07.2025

Ersetzt Version: 14 / DE

Druckdatum: 07.07.2025

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine bekannt. Das Produkt selbst brennt nicht.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Seen, Flüssen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Verschmutzte Gegenstände und Fussboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Nicht eintrocknen lassen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verschüttete Mengen sofort beseitigen. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13. Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Beim Umgang nicht rauchen, essen oder trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Für gute Raumbelüftung sorgen. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Empfohlene Lagertemperatur**

Wert 5 < 25 °C

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Lagerräume gut belüften. In Originalverpackung dicht geschlossen halten. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern. Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510

Lagerklasse nach TRGS 510 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

Handelsname: RELIUS FUNGOSAN TOP

Version: 15 / DE

Überarbeitet am: 07.07.2025

Ersetzt Version: 14 / DE

Druckdatum: 07.07.2025

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter trocken, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern. Vor Verunreinigungen schützen. Vor Frost schützen. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Weitere Hinweise, siehe Technisches Merkblatt. Diesem Produkt wurde ein GIS-Code zugeordnet (siehe Kapitel 15).

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter**Sonstige Angaben**

Kein nationaler Expositionsgrenzwert bekannt.

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)**Calciumcarbonat**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	6,36	mg/m ³

Titandioxid

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	10	mg/m ³

Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	oral	
Konzentration	700	mg/kg

Calciumcarbonat

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	6,36	mg/m ³

Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,06	mg/m ³

Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	

Handelsname: RELIUS FUNGOSAN TOP

Version: 15 / DE

Überarbeitet am: 07.07.2025

Ersetzt Version: 14 / DE

Druckdatum: 07.07.2025

Expositionsweg	oral	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	6,1	mg/kg

Predicted No Effect Concentration (PNEC)**Titandioxid**

Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,184	mg/l
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,0184	mg/l
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	0,193	mg/l
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	1.000	mg/kg
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	100	mg/kg
Typ	Erdboden	
Konzentration	100	mg/kg
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	100	mg/l

Calciumcarbonat

Typ	Frischwasser	
Konzentration	100	mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein. Für gute Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen. Augenspülvorrichtung bereithalten. Dämpfe nicht einatmen.

Atemschutz

Nicht erforderlich, jedoch Einatmen von Dämpfen vermeiden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Atemschutz gemäß DIN EN 14387

Handschutz

Nicht erforderlich.
Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.
Bei intensivem Kontakt Schutzhandschuhe verwenden.
Geeignetes Material Butylkautschuk

Augenschutz

Nicht erforderlich. Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen.

Körperschutz

Handelsname: RELIUS FUNGOSAN TOP

Version: 15 / DE

Überarbeitet am: 07.07.2025

Ersetzt Version: 14 / DE

Druckdatum: 07.07.2025

Langärmelige Arbeitskleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aggregatzustand** flüssig**Farbe** weiß**Geruch** produktspezifisch**Schmelzpunkt**

Bemerkung Nicht verfügbar

Gefrierpunkt

Bemerkung Nicht verfügbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Wert ca. 100 °C

Entzündbarkeit

Nicht anwendbar

Untere und obere Explosionsgrenze

Bemerkung Nicht verfügbar

Flammpunkt

Bemerkung Nicht anwendbar

Zündtemperatur

Bemerkung Nicht verfügbar

Zersetzungstemperatur

Bemerkung Nicht verfügbar

pH-Wert

Wert 8,5 bis 9,5

Viskosität

Bemerkung Nicht verfügbar

Löslichkeit(en)

Bemerkung Nicht verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung Nicht anwendbar

Dampfdruck

Bemerkung Nicht verfügbar

Dichte und/oder relative DichteWert 1,59 bis 1,62 g/cm³
Temperatur 20 °C**Relative Dampfdichte**

Bemerkung Nicht verfügbar

Partikeleigenschaften

Bemerkung Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben**Wasserlöslichkeit**

Bemerkung vollständig mischbar

Handelsname: RELIUS FUNGOSAN TOP

Version: 15 / DE

Überarbeitet am: 07.07.2025

Ersetzt Version: 14 / DE

Druckdatum: 07.07.2025

Sonstige Angaben

Keine bekannt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost schützen. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Zersetzungstemperatur

Bemerkung

Nicht verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität**

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Titandioxid**

Spezies

Ratte

LD50

> 10.000

mg/kg

Akute dermale Toxizität

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung

Bewertung

nicht sensibilisierend

Methode

OECD 429

Bemerkung

Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

Quelle

S4565

Subakute, subchronische, chronische Toxizität

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Handelsname: RELIUS FUNGOSAN TOP

Version: 15 / DE

Überarbeitet am: 07.07.2025

Ersetzt Version: 14 / DE

Druckdatum: 07.07.2025

Reproduktionstoxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

Sonstige Angaben

Es gibt keine verfügbaren Daten über das Gemisch selbst.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Allgemeine Hinweise**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)**Titandioxid**

Spezies	Cyprinodon variegatus (Wüstenkärpfling)	
LC50	> 10.000	mg/l
Expositionsdauer	96	h
Methode	OECD 203	

Titandioxid

Spezies	Fische	
LC50	1.000	mg/l
Expositionsdauer	96	h
Methode	OECD 203	

Titandioxid

Spezies	Meeresfische	
LC50	> 10.000	mg/l
Expositionsdauer	96	h
Methode	OECD 203	

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**Titandioxid**

Spezies	Daphnia magna	
EC50	> 1.000	mg/l
Expositionsdauer	48	h

Titandioxid

EC50	> 1.000	mg/l
Expositionsdauer	48	h

Algtoxizität (Inhaltsstoffe)**Titandioxid**

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
EC50	> 100	mg/l
Expositionsdauer	72	h

Titandioxid

Spezies	Skeletonema costatum
---------	----------------------

Handelsname: RELIUS FUNGOSAN TOP

Version: 15 / DE

Überarbeitet am: 07.07.2025

Ersetzt Version: 14 / DE

Druckdatum: 07.07.2025

EC50	>	10.000	mg/l
Expositionsdauer		72 h	
Methode		DIN EN ISO 10253	

Titandioxid

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
NOEC	>	100 mg/l
Expositionsdauer		3 d
Methode		OECD 201

Titandioxid

Spezies	Skeletonema costatum	
NOEC		5.600 mg/l
Expositionsdauer		3 d
Methode		DIN EN ISO 10253

Calciumcarbonat

Spezies	Desmodesmus subspicatus	
EC50		289 mg/l
Expositionsdauer		72 h
Methode		OECD 201

Calciumcarbonat

Spezies	Desmodesmus subspicatus	
NOEC		75 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Allgemeine Hinweise**

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)**Calciumcarbonat**

Bewertung	nicht abbaubar
-----------	----------------

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

Wert	90	%
Versuchsdauer	28	d
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)	
Methode	OECD 302 B	

Octhilinon (ISO)

Bewertung	nicht leicht abbaubar
-----------	-----------------------

Terbutryn

Wert	0	%
Bewertung	nicht leicht abbaubar	
Methode	OECD 301 F	

2-Methyl-4-isothiazolin-3-on

Wert	0,32	%
Versuchsdauer	28	d
Bewertung	nicht leicht abbaubar	
Methode	OECD 301 B	

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Allgemeine Hinweise**

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung	Nicht anwendbar
-----------	-----------------

n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

Handelsname: RELIUS FUNGOSAN TOP

Version: 15 / DE

Überarbeitet am: 07.07.2025

Ersetzt Version: 14 / DE

Druckdatum: 07.07.2025

log Pow	0,7	
Temperatur	20	°C

Octhilinon (ISO)

log Pow	2,92
Methode	OECD 117

Terbutryn

log Pow	3,19
Methode	OECD 117

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

log Pow	<= 0,71
Methode	OECD 117

2-Methyl-4-isothiazolin-3-on

log Pow	-0,486	
Temperatur	20	°C

12.4. Mobilität im Boden**Allgemeine Hinweise**

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Mobilität im Boden (Inhaltsstoffe)**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

Mobil in Böden

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Hochmobil in Böden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Bewertung von Persistenz und Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen**Allgemeine Hinweise**

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Allgemeine Hinweise / Ökologie

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen. Produkt kann organisch gebundenes Halogen enthalten und zum AOX-Wert beitragen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgung Produkt**

EAK-Abfallschlüssel	08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
---------------------	-----------	---

Die aufgeführte(n) Abfallschlüsselnummer(n) gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) gelten als Empfehlung. Eine endgültige Festlegung muss in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger erfolgen. Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung Verpackung

Handelsname: RELIUS FUNGOSAN TOP

Version: 15 / DE

Überarbeitet am: 07.07.2025

Ersetzt Version: 14 / DE

Druckdatum: 07.07.2025

EAK-Abfallschlüssel 15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff
 Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
 Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport.

Angaben für alle Verkehrsträger

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die einschlägigen Transportvorschriften sind zu beachten.

Sonstige Angaben

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

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 2

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC ***

VOC (EU) 0,6 % 9,5 g/l

VOC-Gehalt gem. RL 2004/42/EG (Decopaint) ***

Produktunterkategorie Innenanstriche für Wände und Decken (matt)(Glanz <25@60°) (Wb)

Grenzwert 30 g/l

VOC-Gehalt gem. RL 9,47 g/l

2004/42/EG (Decopaint)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention

DGUV Information 213-080: Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

DGUV Regel 112-195: Benutzung von Schutzhandschuhen

DGUV Regel 112-192: Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz

DGUV Regel 112-989: Benutzung von Schutzkleidung

DGUV Regel 112-190: Benutzung von Atemschutzgeräten

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Sonstige Angaben

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Kein Inhaltsstoff des Produktes ist in VO (EU) 1907/2006, Anhang XVII aufgeführt

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

Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe

Nicht anwendbar

Verordnung ((EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr

Handelsname: RELIUS FUNGOSAN TOP

Version: 15 / DE

Überarbeitet am: 07.07.2025

Ersetzt Version: 14 / DE

Druckdatum: 07.07.2025

gefährlicher Chemikalien
Nicht anwendbar
Das Produkt enthält Biozide

GISCODE

BSW50

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen / Textergänzungen: Änderungen im Text sind am Seitenrand mit einem Stern (*) gekennzeichnet.

Literaturangaben und Datenquellen

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

H-Sätze aus Abschnitt 3

H301	Giftig bei Verschlucken.
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.
H331	Giftig bei Einatmen.
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.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 2	Akute Toxizität, Kategorie 2
Acute Tox. 3	Akute Toxizität, Kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B
Skin Corr. 1C	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1C
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1

Abkürzungen

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
CAS: Chemical Abstracts Service
DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
DNEL: Derived no effect level
EAK: Europäischer Abfallkatalog
EG: Europäische Gemeinschaft

Handelsname: RELIUS FUNGOSAN TOP

Version: 15 / DE

Überarbeitet am: 07.07.2025

Ersetzt Version: 14 / DE

Druckdatum: 07.07.2025

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
GGVSee: Gefahrgutverordnung See
GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals
IATA: International Air Transport Association
IBC: Intermediate Bulk Container
ICAO: International Civil Aviation Organization
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
LC: Letale Konzentration
LD: Letale Dosis
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 (MARPOL: Marine Pollution)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
PNEC: Predicted no effect concentration
REACH: Registration, Evaluation, Autohorisation and Restriction of Chemicals
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC: Volatile Organic Compound
vPvB: Very persistent and very bioaccumulative

Datenblatt ausstellender Bereich

Abteilung Produktsicherheit

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.