

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

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

1.1. Produktidentifikator

RELIUS SAMSARA (Stahl)

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 SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

zuführen.

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

EUH208 Enthält 2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on, 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), Octhilidon (ISO), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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****Titandioxid**

CAS-Nr.	13463-67-7				
EINECS-Nr.	236-675-5				
Registrierungsnr.	01-2119489379-17				
Konzentration	5	<	9	%	

Bentonite

CAS-Nr.	1302-78-9				
EINECS-Nr.	215-108-5				
Konzentration	1	<	5	%	

Polyalkylenglykolether

CAS-Nr.	9004-98-2				
EINECS-Nr.	500-016-2				
Registrierungsnr.	VORREGISTRIERT				
Konzentration	1	<	5	%	
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Skin Irrit. 2		H315		
	Aquatic Acute 1		H400		

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

Aquatic Acute 1 M = 1

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

CAS-Nr.	112-34-5				
EINECS-Nr.	203-961-6				
Registrierungsnr.	01-2119475104-44				
Konzentration	0	<	0,5	%	
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Eye Irrit. 2		H319		

3-Iod-2-propynylbutylcarbamate

CAS-Nr.	55406-53-6				
EINECS-Nr.	259-627-5				
Registrierungsnr.	01-2120762115-60				
Konzentration	0	<	0,25	%	
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Acute Tox. 3		H331		
	Acute Tox. 4		H302		

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
STOT RE 1	H372
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

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

Aquatic Acute 1	M = 10
Aquatic Chronic 1	M = 1

ATE	oral	1.056	mg/kg
ATE	inhalativ, Staub/Nebel	0,67	mg/l

Bronopol (INN)

CAS-Nr.	52-51-7			
EINECS-Nr.	200-143-0			
Registrierungsnr.	01-2119980938-15			
Konzentration	0	<	0,5	%

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

Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H312
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H335
Aquatic Acute 1	H400
Acute Tox. 3	H301
Acute Tox. 3	H331
Aquatic Chronic 2	H411

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

ATE	oral	32	mg/kg
ATE	dermal	1.600	mg/kg

2,2-ditobis (N-metilbenzamamide)

CAS-Nr.	2527-58-4			
EINECS-Nr.	219-768-5			
Konzentration	0	<	0,5	%

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

Skin Sens. 1	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

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

Aquatic Acute 1	H400	M = 10
-----------------	------	--------

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

CAS-Nr.	2634-33-5			
EINECS-Nr.	220-120-9			
Registrierungsnr.	01-2120761540-60			
Konzentration	0	<	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

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

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

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

ATE	oral	450	mg/kg
ATE	inhalativ, Staub/Nebel	0,21	mg/l

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

CAS-Nr. 3811-73-2

EINECS-Nr. 223-296-5

Konzentration 0 < 0,1 %

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

Acute Tox. 3	H311
Acute Tox. 3	H331
Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
STOT RE 1	H372
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411
Aquatic Chronic 1	H410

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

Aquatic Acute 1	M = 100
Aquatic Chronic 1	M = 1

ATE	oral	500	mg/kg
ATE	dermal	750	mg/kg
ATE	inhalativ, Staub/Nebel	0,5	mg/l

Octhilinon (ISO)

CAS-Nr. 26530-20-1

EINECS-Nr. 247-761-7

Registrierungsnr. 01-2120768921-45

Konzentration 0 < 0,0015 %

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

Acute Tox. 2	H330
Acute Tox. 3	H301
Acute Tox. 3	H311
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1A	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

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

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

ATE	oral	124	mg/kg
ATE	dermal	311	mg/kg
ATE	inhalativ, Staub/Nebel	0,27	mg/l

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)

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

CAS-Nr. 55965-84-9
 Registrierungsnummer 01-2120764691-48
 Konzentration 0 < 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	

ATE	oral	66	mg/kg
ATE	dermal	141	mg/kg
ATE	inhalativ, Staub/Nebel	0,17	mg/l

Zusätzliche Anmerkungen:

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

2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on

CAS-Nr. 2527-66-4
 Konzentration 0 < 0,0015 %
 Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 3	H301
Acute Tox. 4	H312
Skin Corr. 1C	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1A	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

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

Skin Sens. 1A	H317	>= 0,0015 %
Aquatic Acute 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**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund einflößen.

Nach Einatmen

Betroffene Person aus der Gefahrenzone bringen. An die frische Luft bringen, Betroffenen warm halten und in Ruhelage bringen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Nach Hautkontakt

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

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren! . Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

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**

Symptomatisch behandeln

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

Kohlendioxid, Schaum, Löschpulver, Wasserdampf

Ungünstige Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Eine Exposition mit Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

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

Bei Brand geeignetes Atemschutzgerät benutzen. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

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.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Reste mit Wasser abspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Einatmen von Schleifstaub vermeiden. Beim Umgang nicht rauchen, essen oder trinken. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Für gute Belüftung sorgen, um Dampfkonzentrationen oberhalb der Arbeitsplatzgrenzwerte zu vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten.

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. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510

Lagerklasse nach TRGS	10	Brennbare Flüssigkeiten
510		

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

In Originalbehältern aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett beachten. Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten. Vor Frost schützen.

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

Expositionsgrenzwerte

Titandioxid

Typ	TWA
Wert	0,3 mg/m ³
Bemerkung: Respirable fraction, except ultrafine particles	

Titandioxid

Typ	STEL
Kurzzeitgrenzwert	2,4 mg/m ³
Bemerkung: Respirable fraction, except ultrafine particles	

Bentonite

Typ	TLV-ACGIH
Wert	3 mg/m ³
Bemerkung: INHALB	

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Bentonite

Typ	TLV-ACGIH
Wert	10 mg/m ³
Bemerkung:	EINATB

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Liste	TRGS 900
Typ	AGW
Wert	67 mg/m ³ 10 ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	100,5 mg/m ³ 15 ppm(V)
Spitzenbegrenzung:	1,5(l); Schwangerschaftsgruppe: Y; Bemerkung: EU, DFG, Y, 11

Sonstige Angaben

Weitere zu überwachende Parameter sind nicht bekannt.

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

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

Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A; Atemschutz gemäß DIN EN 14387

Handschutz

Bei intensivem Kontakt Schutzhandschuhe verwenden.

Geeignetes Material	Nitrilkautschuk
Materialstärke	0,4 mm
Durchdringungszeit	> 480 min
Der Handschutz muss EN 374 entsprechen.	

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Achten Sie darauf, dass Handschuhe frei von Mängeln sind und dass sie richtig gelagert und verwendet werden.

Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.

Augenschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen. Der Augenschutz muss EN 166 entsprechen.

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung; Die Schutzkleidung muss den relevanten CEN-Normen entsprechen.

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	grau		
Geruch	charakteristisch		
Schmelzpunkt			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Gefrierpunkt			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Entzündbarkeit			
Nicht anwendbar			
Untere und obere Explosionsgrenze			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Flammpunkt			
Wert	> 60		°C
Zündtemperatur			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Zersetzungstemperatur			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
pH-Wert			
Wert	7,5	bis	8,5
Viskosität			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Löslichkeit(en)			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)			
Bemerkung	Nicht anwendbar		
Dampfdruck			
Wert	23		hPa
Dichte und/oder relative Dichte			
Wert	1,15		g/cm ³
Relative Dampfdichte			
Bemerkung	Nicht verfügbar		

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Partikeleigenschaften

Bemerkung

Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben**Wasserlöslichkeit**

Bemerkung

vollständig mischbar

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Zersetzungstemperatur

Bemerkung

Nicht verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall: giftige Gase/ Dämpfe

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

> 5.000

mg/kg

Methode

OECD 425

Bentonite

Spezies

Ratte

LD50

> 2.000

mg/kg

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Spezies

Kaninchen

LD50

3.384

mg/kg

3-Iod-2-propynylbutylcarbamat

ATE

1.056

mg/kg

Bronopol (INN)

ATE

324

mg/kg

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

Spezies

Ratte

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

ATE	450	mg/kg
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)	

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	500	mg/kg
-----	-----	-------

Octhilinon (ISO)

ATE	125	mg/kg
-----	-----	-------

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)

ATE	66	mg/kg
-----	----	-------

2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on

ATE	100	mg/kg
-----	-----	-------

Akute dermale Toxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Titandioxid**

Spezies	Ratte	
ATE	> 2.000	mg/kg

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Spezies	Kaninchen	
LD50	2.700	mg/kg

3-Iod-2-propynylbutylcarbamate

Spezies	Kaninchen	
LD50	> 2.000	mg/kg

Bronopol (INN)

ATE	1.600	mg/kg
-----	-------	-------

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	790	mg/kg
-----	-----	-------

Octhilinon (ISO)

ATE	311	mg/kg
-----	-----	-------

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)

ATE	> 141	mg/kg
-----	-------	-------

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**Titandioxid**

Spezies	Ratte	
LC50	> 6,82	mg/l
Expositionsdauer	4	h
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

3-Iod-2-propynylbutylcarbamate

ATE	0,67	mg/l
Expositionsdauer	4	h
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

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

ATE	0,21	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	0,5	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Octhilinin (ISO)

ATE	0,27	mg/l
Expositionsdauer	4	h
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

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)

ATE	0,17	mg/l
Expositionsdauer	4	h
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on

Spezies	Ratte	
LC50	0,5328	mg/l
Expositionsdauer	4	h

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

Bemerkung Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)**2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on**

Bemerkung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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)

Bemerkung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Octhilinin (ISO)

Bemerkung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

Bemerkung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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.

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.

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

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)**Bentonite**

Spezies	Fische		
LC50	16.000		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

2,2-ditobis (N-metilbenzamide)

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	0,8567		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	0,24		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Dickkopfritze (Pimephales promelas)		
LC50	0,74		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	2,18		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		

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

Spezies	Cyprinodon variegatus (Wüstenkärpfling)		
LC50	16,7		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
NOEC	0,21		mg/l
Expositionsdauer	28	Tage	
Methode	OECD 215		

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

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	2,2		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		

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

Spezies	Fische		
LC50	0,36		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

Spezies	Fische		
LC50	0,0073		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

3-Iod-2-propenylbutylcarbamate

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	0,067		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		

3-Iod-2-propenylbutylcarbamate

Spezies	Dickkopfritze (Pimephales promelas)		
NOEC	0,0084		mg/l

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Expositionsdauer 35 Tage

3-Iod-2-propynylbutylcarbamat

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

NOEC 0,049

Expositionsdauer 96 h

3-Iod-2-propynylbutylcarbamat

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

LC50 0,05 bis 0,089 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Bronopol (INN)

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

LC50 11 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Methode OECD 203

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)

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

LC50 0,19 bis 0,22 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Methode OECD 203

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)

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

LC50 0,09 mg/l

Expositionsdauer 28 d

Methode OECD 215

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)

Spezies Dickkopflritze (Pimephales promelas)

NOEC 0,02 bis 0,12 mg/l

Expositionsdauer 36 d

Octhilinon (ISO)

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

LC50 0,036 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Methode OECD 203

Octhilinon (ISO)

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

NOEC 0,022 mg/l

Expositionsdauer 28 d

Methode OECD 210

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)**Bentonite**

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Spezies	Daphnia magna		
EC50	> 100		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

2,2-ditobis (N-metilbenzamide)

Spezies	Daphnia pulex		
EC50	0,0289		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on

Spezies	Daphnia magna		
EC50	0,92		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

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

Spezies	Daphnia magna		
EC50	2,9		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		

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

Spezies	Mysidopsis bahia (Garnele)		
EC50	0,9893		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Mysidopsis bahia (Garnele)		
NOEC	0,25		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Daphnia magna		
EC0	0,643		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

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

Spezies	Daphnia magna		
NOEC	1,2		mg/l
Expositionsdauer	21	Tage	
Methode	OECD 211		

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

Spezies	Daphnia magna		
NOEC	0,91		mg/l
Expositionsdauer	21	d	
Methode	OECD 211		

3-Iod-2-propynylbutylcarbammat

Spezies	Daphnia magna		
EC50	0,05		mg/l
Expositionsdauer	21	Tage	
Methode	OECD 202		

3-Iod-2-propynylbutylcarbammat

Spezies	Daphnia magna		
EC50	0,16		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 211		

Bronopol (INN)

Spezies	Daphnia magna		
EC50	1,08		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		

Bronopol (INN)

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Spezies	Daphnia magna			
NOEC	0,06			mg/l

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)

Spezies	Daphnia (Wasserfloh)			
EC50	0,1	bis	0,16	mg/l
Expositionsdauer	48	h		
Methode	OECD 202			

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)

Spezies	Daphnia magna			
NOEC	0,0036	bis	0,10	mg/l
Expositionsdauer	21	d		
Methode	OECD 211			

Octhilinon (ISO)

Spezies	Daphnia (Wasserfloh)			
EC50	0,42			mg/l
Expositionsdauer	48	h		
Methode	OECD 202			

Octhilinon (ISO)

Spezies	Daphnia (Wasserfloh)			
NOEC	0,002			mg/l
Expositionsdauer	21	d		
Methode	OECD 211			

Titandioxid

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

Titandioxid

EC50	> 1.000			mg/l
Expositionsdauer	48	h		

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)**Bentonite**

Spezies	Algen			
EC50	> 100			mg/l
Expositionsdauer	72	h		

2,2-ditobis (N-metilbenzamide)

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata			
EC50	0,401			mg/l
Expositionsdauer	72	h		

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

Spezies	Algen			
EC50	0,46			mg/l
Expositionsdauer	72	h		

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

Spezies	Algen			
NOEC	0,46			mg/l

3-Iod-2-propenylbutylcarbamate

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata			
EC50	0,022			mg/l
Expositionsdauer	72	h		
Methode	OECD 201			

3-Iod-2-propenylbutylcarbamate

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
NOEC	0,0046	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

Bronopol (INN)

Spezies	Algen	
EC50	0,25	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

Bronopol (INN)

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
NOEC	0,03	mg/l
Methode	OECD 201	

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)

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
EC50	0,048	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

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)

Spezies	Skeletonema costatum	
NOEC	0,00049	mg/l
Expositionsdauer	48	h
Methode	OECD 201	
Quelle	RAC opinion	

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)

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
NOEC	0,0012	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

Octhilinon (ISO)

Spezies	Algen	
EC10	0,00022	mg/l
	4	
Expositionsdauer	48	h
Methode	OECD 201	

Octhilinon (ISO)

Spezies	Desmodesmus subspicatus	
EC50	0,084	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

Octhilinon (ISO)

Spezies	Skeletonema costatum	
EC50	0,0015	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

Octhilinon (ISO)

Spezies	Algen	
EC50	0,00129	mg/l
Expositionsdauer	48	h
Methode	OECD 201	

Octhilinon (ISO)

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Spezies	Skeletonema costatum	
NOEC	0,00068	mg/l
Expositionsdauer	72 h	
Methode	OECD 201	

Titandioxid

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

Titandioxid

Spezies	Skeletonema costatum	
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	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)**3-Iod-2-propynylbutylcarbamate**

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

Bronopol (INN)

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

Octhilinon (ISO)

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

Titandioxid

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Wert	> 70	%
Versuchsdauer	28 d	
Bewertung	leicht abbaubar	
Methode	OECD 301 E	

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

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

n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)**3-Iod-2-propynylbutylcarbamate**

log Pow	2,8
---------	-----

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Methode OECD 117

Octhilinon (ISO)

pOW 2,92

Methode OECD 117

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

log Pow 1

12.4. Mobilität im Boden**Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

Mobilität im Boden (Inhaltsstoffe)**Octhilinon (ISO)**

Nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

Bewertung von Persistenz und Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen**Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

Allgemeine Hinweise / Ökologie

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

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. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung Verpackung

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.

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

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 1

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

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

Produktunterkategorie Lacke für Dekorationseffekte (Wb)

Grenzwert 200 g/l

VOC-Gehalt gem. RL 2,34 g/l

2004/42/EG (Decopaint)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention

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

DGUV Regel 112-195: Benutzung von Schutzhandschuhen

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)

Das Produkt enthält Inhaltsstoffe, die in VO (EU) 1907/2006, Anhang XVII aufgeführt sind oder aufgeführt sein könnten.

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.

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

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.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
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
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
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. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

Abkürzungen

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
 CAS: Chemical Abstracts Service
 EAK: Europäischer Abfallkatalog
 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
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 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)
 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
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Stahl)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

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.

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

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

1.1. Produktidentifikator

RELIUS SAMSARA (Gold)

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 SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

zuführen.

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

EUH208 Enthält 2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on, 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), Octhilidon (ISO), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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****Titandioxid**

CAS-Nr.	13463-67-7				
EINECS-Nr.	236-675-5				
Registrierungsnr.	01-2119489379-17				
Konzentration	5	<	9	%	

Bentonite

CAS-Nr.	1302-78-9				
EINECS-Nr.	215-108-5				
Konzentration	1	<	5	%	

Polyalkylenglykolether

CAS-Nr.	9004-98-2				
EINECS-Nr.	500-016-2				
Registrierungsnr.	VORREGISTRIERT				
Konzentration	1	<	5	%	
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Skin Irrit. 2		H315		
	Aquatic Acute 1		H400		

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

Aquatic Acute 1 M = 1

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

CAS-Nr.	112-34-5				
EINECS-Nr.	203-961-6				
Registrierungsnr.	01-2119475104-44				
Konzentration	0	<	0,5	%	
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Eye Irrit. 2		H319		

3-Iod-2-propynylbutylcarbamate

CAS-Nr.	55406-53-6				
EINECS-Nr.	259-627-5				
Registrierungsnr.	01-2120762115-60				
Konzentration	0	<	0,25	%	
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Acute Tox. 3		H331		
	Acute Tox. 4		H302		

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
STOT RE 1	H372
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

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

Aquatic Acute 1	M = 10
Aquatic Chronic 1	M = 1

ATE	oral	1.056	mg/kg
ATE	inhalativ, Staub/Nebel	0,67	mg/l

Bronopol (INN)

CAS-Nr.	52-51-7			
EINECS-Nr.	200-143-0			
Registrierungsnr.	01-2119980938-15			
Konzentration	0	<	0,5	%

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

Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H312
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H335
Aquatic Acute 1	H400
Acute Tox. 3	H301
Acute Tox. 3	H331
Aquatic Chronic 2	H411

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

Aquatic Acute 1	M = 10
-----------------	--------

ATE	oral	32	mg/kg
ATE	dermal	1.600	mg/kg

2,2-ditobis (N-metilbenzamide)

CAS-Nr.	2527-58-4			
EINECS-Nr.	219-768-5			
Konzentration	0	<	0,5	%

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

Skin Sens. 1	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

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

Aquatic Acute 1	H400	M = 10
-----------------	------	--------

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

CAS-Nr.	2634-33-5			
EINECS-Nr.	220-120-9			
Registrierungsnr.	01-2120761540-60			
Konzentration	0	<	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

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

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

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

ATE	oral	450	mg/kg
ATE	inhalativ, Staub/Nebel	0,21	mg/l

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

CAS-Nr. 3811-73-2

EINECS-Nr. 223-296-5

Konzentration 0 < 0,1 %

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

Acute Tox. 3	H311
Acute Tox. 3	H331
Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
STOT RE 1	H372
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411
Aquatic Chronic 1	H410

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

Aquatic Acute 1	M = 100
Aquatic Chronic 1	M = 1

ATE	oral	500	mg/kg
ATE	dermal	750	mg/kg
ATE	inhalativ, Staub/Nebel	0,5	mg/l

Octhilinon (ISO)

CAS-Nr. 26530-20-1

EINECS-Nr. 247-761-7

Registrierungsnr. 01-2120768921-45

Konzentration 0 < 0,0015 %

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

Acute Tox. 2	H330
Acute Tox. 3	H301
Acute Tox. 3	H311
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1A	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

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

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

ATE	oral	124	mg/kg
ATE	dermal	311	mg/kg
ATE	inhalativ, Staub/Nebel	0,27	mg/l

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)

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

CAS-Nr.	55965-84-9		
Registrierungsnr.	01-2120764691-48		
Konzentration	0	<	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

ATE	oral	66	mg/kg
ATE	dermal	141	mg/kg
ATE	inhalativ, Staub/Nebel	0,17	mg/l

Zusätzliche Anmerkungen:

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

2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on

CAS-Nr.	2527-66-4		
Konzentration	0	<	0,0015 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
Acute Tox. 3		H301	
Acute Tox. 4		H312	
Skin Corr. 1C		H314	
Eye Dam. 1		H318	
Skin Sens. 1A		H317	
Aquatic Acute 1		H400	
Aquatic Chronic 2		H411	

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

Skin Sens. 1A	H317	>= 0,0015 %
Aquatic Acute 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**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund einflößen.

Nach Einatmen

Betroffene Person aus der Gefahrenzone bringen. An die frische Luft bringen, Betroffenen warm halten und in Ruhelage bringen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Nach Hautkontakt

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

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren! . Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

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**

Symptomatisch behandeln

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

Kohlendioxid, Schaum, Löschpulver, Wasserdampf

Ungünstige Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Eine Exposition mit Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

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

Bei Brand geeignetes Atemschutzgerät benutzen. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

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.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Reste mit Wasser abspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Einatmen von Schleifstaub vermeiden. Beim Umgang nicht rauchen, essen oder trinken. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Für gute Belüftung sorgen, um Dampfkonzentrationen oberhalb der Arbeitsplatzgrenzwerte zu vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten.

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. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510

Lagerklasse nach TRGS	10	Brennbare Flüssigkeiten
510		

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

In Originalbehältern aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett beachten. Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten. Vor Frost schützen.

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

Expositionsgrenzwerte

Titandioxid

Typ	TWA
Wert	0,3 mg/m ³
Bemerkung: Respirable fraction, except ultrafine particles	

Titandioxid

Typ	STEL
Kurzzeitgrenzwert	2,4 mg/m ³
Bemerkung: Respirable fraction, except ultrafine particles	

Bentonite

Typ	TLV-ACGIH
Wert	3 mg/m ³
Bemerkung: INHALB	

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Bentonite

Typ	TLV-ACGIH
Wert	10 mg/m ³
Bemerkung: EINATB	

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Liste	TRGS 900
Typ	AGW
Wert	67 mg/m ³ 10 ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	100,5 mg/m ³ 15 ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 1,5(l); Schwangerschaftsgruppe: Y; Bemerkung: EU, DFG, Y, 11	

Sonstige Angaben

Weitere zu überwachende Parameter sind nicht bekannt.

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

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

Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A; Atemschutz gemäß DIN EN 14387

Handschutz

Bei intensivem Kontakt Schutzhandschuhe verwenden.
 Geeignetes Material Nitrilkautschuk
 Materialstärke 0,4 mm
 Durchdringungszeit > 480 min
 Der Handschutz muss EN 374 entsprechen.

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Achten Sie darauf, dass Handschuhe frei von Mängeln sind und dass sie richtig gelagert und verwendet werden.

Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.

Augenschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen. Der Augenschutz muss EN 166 entsprechen.

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung; Die Schutzkleidung muss den relevanten CEN-Normen entsprechen.

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	goldgelb		
Geruch	charakteristisch		
Schmelzpunkt			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Gefrierpunkt			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Entzündbarkeit			
Nicht anwendbar			
Untere und obere Explosionsgrenze			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Flammpunkt			
Wert	> 60		°C
Zündtemperatur			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Zersetzungstemperatur			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
pH-Wert			
Wert	7,5	bis	8,5
Viskosität			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Löslichkeit(en)			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)			
Bemerkung	Nicht anwendbar		
Dampfdruck			
Wert	23		hPa
Dichte und/oder relative Dichte			
Wert	1,3		g/cm ³
Relative Dampfdichte			
Bemerkung	Nicht verfügbar		

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Partikeleigenschaften

Bemerkung

Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben**Wasserlöslichkeit**

Bemerkung

vollständig mischbar

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Zersetzungstemperatur

Bemerkung

Nicht verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall: giftige Gase/ Dämpfe

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

> 5.000

mg/kg

Methode

OECD 425

Bentonite

Spezies

Ratte

LD50

> 2.000

mg/kg

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Spezies

Kaninchen

LD50

3.384

mg/kg

3-Iod-2-propynylbutylcarbamate

ATE

1.056

mg/kg

Bronopol (INN)

ATE

324

mg/kg

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

Spezies

Ratte

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

ATE	450	mg/kg
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)	

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	500	mg/kg
-----	-----	-------

Octhilinon (ISO)

ATE	125	mg/kg
-----	-----	-------

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)

ATE	66	mg/kg
-----	----	-------

2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on

ATE	100	mg/kg
-----	-----	-------

Akute dermale Toxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Titandioxid**

Spezies	Ratte	
ATE	> 2.000	mg/kg

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Spezies	Kaninchen	
LD50	2.700	mg/kg

3-Iod-2-propynylbutylcarbamat

Spezies	Kaninchen	
LD50	> 2.000	mg/kg

Bronopol (INN)

ATE	1.600	mg/kg
-----	-------	-------

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	790	mg/kg
-----	-----	-------

Octhilinon (ISO)

ATE	311	mg/kg
-----	-----	-------

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)

ATE	> 141	mg/kg
-----	-------	-------

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**Titandioxid**

Spezies	Ratte	
LC50	> 6,82	mg/l
Expositionsdauer	4	h
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

3-Iod-2-propynylbutylcarbamat

ATE	0,67	mg/l
Expositionsdauer	4	h
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

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

ATE	0,21	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	0,5	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Octhilinin (ISO)

ATE	0,27	mg/l
Expositionsdauer	4	h
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

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)

ATE	0,17	mg/l
Expositionsdauer	4	h
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on

Spezies	Ratte	
LC50	0,5328	mg/l
Expositionsdauer	4	h

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

Bemerkung Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)**2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on**

Bemerkung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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)

Bemerkung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Octhilinin (ISO)

Bemerkung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

Bemerkung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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.

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.

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

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)**Bentonite**

Spezies	Fische		
LC50	16.000		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

2,2-ditobis (N-metilbenzamide)

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	0,8567		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	0,24		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Dickkopfritze (Pimephales promelas)		
LC50	0,74		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	2,18		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		

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

Spezies	Cyprinodon variegatus (Wüstenkärpfling)		
LC50	16,7		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
NOEC	0,21		mg/l
Expositionsdauer	28	Tage	
Methode	OECD 215		

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

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	2,2		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		

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

Spezies	Fische		
LC50	0,36		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

Spezies	Fische		
LC50	0,0073		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

3-Iod-2-propenylbutylcarbamate

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	0,067		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		

3-Iod-2-propenylbutylcarbamate

Spezies	Dickkopfritze (Pimephales promelas)		
NOEC	0,0084		mg/l

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Expositionsdauer 35 Tage

3-Iod-2-propynylbutylcarbamate

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

NOEC 0,049

Expositionsdauer 96 h

3-Iod-2-propynylbutylcarbamate

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

LC50 0,05 bis 0,089 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Bronopol (INN)

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

LC50 11 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Methode OECD 203

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)

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

LC50 0,19 bis 0,22 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Methode OECD 203

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)

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

LC50 0,09 mg/l

Expositionsdauer 28 d

Methode OECD 215

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)

Spezies Dickkopflritze (Pimephales promelas)

NOEC 0,02 bis 0,12 mg/l

Expositionsdauer 36 d

Octhilinon (ISO)

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

LC50 0,036 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Methode OECD 203

Octhilinon (ISO)

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

NOEC 0,022 mg/l

Expositionsdauer 28 d

Methode OECD 210

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)**Bentonite**

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Spezies	Daphnia magna		
EC50	> 100		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

2,2-ditobis (N-metilbenzamide)

Spezies	Daphnia pulex		
EC50	0,0289		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on

Spezies	Daphnia magna		
EC50	0,92		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

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

Spezies	Daphnia magna		
EC50	2,9		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		

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

Spezies	Mysidopsis bahia (Garnele)		
EC50	0,9893		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Mysidopsis bahia (Garnele)		
NOEC	0,25		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Daphnia magna		
EC0	0,643		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

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

Spezies	Daphnia magna		
NOEC	1,2		mg/l
Expositionsdauer	21	Tage	
Methode	OECD 211		

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

Spezies	Daphnia magna		
NOEC	0,91		mg/l
Expositionsdauer	21	d	
Methode	OECD 211		

3-Iod-2-propynylbutylcarbammat

Spezies	Daphnia magna		
EC50	0,05		mg/l
Expositionsdauer	21	Tage	
Methode	OECD 202		

3-Iod-2-propynylbutylcarbammat

Spezies	Daphnia magna		
EC50	0,16		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 211		

Bronopol (INN)

Spezies	Daphnia magna		
EC50	1,08		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		

Bronopol (INN)

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Spezies	Daphnia magna			
NOEC	0,06			mg/l

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)

Spezies	Daphnia (Wasserfloh)			
EC50	0,1	bis	0,16	mg/l
Expositionsdauer	48	h		
Methode	OECD 202			

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)

Spezies	Daphnia magna			
NOEC	0,0036	bis	0,10	mg/l
Expositionsdauer	21	d		
Methode	OECD 211			

Octhilinon (ISO)

Spezies	Daphnia (Wasserfloh)			
EC50	0,42			mg/l
Expositionsdauer	48	h		
Methode	OECD 202			

Octhilinon (ISO)

Spezies	Daphnia (Wasserfloh)			
NOEC	0,002			mg/l
Expositionsdauer	21	d		
Methode	OECD 211			

Titandioxid

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

Titandioxid

EC50	> 1.000			mg/l
Expositionsdauer	48	h		

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)**Bentonite**

Spezies	Algen			
EC50	> 100			mg/l
Expositionsdauer	72	h		

2,2-ditobis (N-metilbenzamide)

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata			
EC50	0,401			mg/l
Expositionsdauer	72	h		

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

Spezies	Algen			
EC50	0,46			mg/l
Expositionsdauer	72	h		

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

Spezies	Algen			
NOEC	0,46			mg/l

3-Iod-2-propenylbutylcarbamate

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata			
EC50	0,022			mg/l
Expositionsdauer	72	h		
Methode	OECD 201			

3-Iod-2-propenylbutylcarbamate

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
NOEC	0,0046	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

Bronopol (INN)

Spezies	Algen	
EC50	0,25	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

Bronopol (INN)

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
NOEC	0,03	mg/l
Methode	OECD 201	

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)

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
EC50	0,048	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

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)

Spezies	Skeletonema costatum	
NOEC	0,00049	mg/l
Expositionsdauer	48	h
Methode	OECD 201	
Quelle	RAC opinion	

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)

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
NOEC	0,0012	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

Octhilinon (ISO)

Spezies	Algen	
EC10	0,00022	mg/l
	4	
Expositionsdauer	48	h
Methode	OECD 201	

Octhilinon (ISO)

Spezies	Desmodesmus subspicatus	
EC50	0,084	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

Octhilinon (ISO)

Spezies	Skeletonema costatum	
EC50	0,0015	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

Octhilinon (ISO)

Spezies	Algen	
EC50	0,00129	mg/l
Expositionsdauer	48	h
Methode	OECD 201	

Octhilinon (ISO)

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Spezies	Skeletonema costatum	
NOEC	0,00068	mg/l
Expositionsdauer	72 h	
Methode	OECD 201	

Titandioxid

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

Titandioxid

Spezies	Skeletonema costatum	
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	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)**3-Iod-2-propynylbutylcarbamat**

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

Bronopol (INN)

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

Octhilinon (ISO)

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

Titandioxid

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Wert	> 70	%
Versuchsdauer	28 d	
Bewertung	leicht abbaubar	
Methode	OECD 301 E	

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

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

n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)**3-Iod-2-propynylbutylcarbamat**

log Pow	2,8
---------	-----

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Methode OECD 117

Octhilinon (ISO)

pOW 2,92

Methode OECD 117

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

log Pow 1

12.4. Mobilität im Boden**Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

Mobilität im Boden (Inhaltsstoffe)**Octhilinon (ISO)**

Nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

Bewertung von Persistenz und Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen**Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

Allgemeine Hinweise / Ökologie

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

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. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung Verpackung

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.

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

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 1

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

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

Produktunterkategorie Lacke für Dekorationseffekte (Wb)

Grenzwert 200 g/l

VOC-Gehalt gem. RL 1,09 g/l

2004/42/EG (Decopaint)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention

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

DGUV Regel 112-195: Benutzung von Schutzhandschuhen

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)

Das Produkt enthält Inhaltsstoffe, die in VO (EU) 1907/2006, Anhang XVII aufgeführt sind oder aufgeführt sein könnten.

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.

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

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.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
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
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
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. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

Abkürzungen

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
 AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
 CAS: Chemical Abstracts Service
 EAK: Europäischer Abfallkatalog
 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
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 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)
 REACH: Registration, Evaluation, Authorisation 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

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Gold)

Version: 8 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 7 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

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.

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

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

1.1. Produktidentifikator

RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

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 SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

zuführen.

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

EUH208 Enthält 2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on, 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), Octhilinin (ISO), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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****Titandioxid**

CAS-Nr.	13463-67-7				
EINECS-Nr.	236-675-5				
Registrierungsnr.	01-2119489379-17				
Konzentration	5	<	9	%	

Bentonite

CAS-Nr.	1302-78-9				
EINECS-Nr.	215-108-5				
Konzentration	1	<	5	%	

Polyalkylenglykolether

CAS-Nr.	9004-98-2				
EINECS-Nr.	500-016-2				
Registrierungsnr.	VORREGISTRIERT				
Konzentration	1	<	5	%	
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Skin Irrit. 2		H315		
	Aquatic Acute 1		H400		

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

Aquatic Acute 1 M = 1

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

CAS-Nr.	112-34-5				
EINECS-Nr.	203-961-6				
Registrierungsnr.	01-2119475104-44				
Konzentration	0	<	0,5	%	
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Eye Irrit. 2		H319		

3-Iod-2-propynylbutylcarbamate

CAS-Nr.	55406-53-6				
EINECS-Nr.	259-627-5				
Registrierungsnr.	01-2120762115-60				
Konzentration	0	<	0,25	%	
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Acute Tox. 3		H331		
	Acute Tox. 4		H302		

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
STOT RE 1	H372
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

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

Aquatic Acute 1	M = 10
Aquatic Chronic 1	M = 1

ATE	oral	1.056	mg/kg
ATE	inhalativ, Staub/Nebel	0,67	mg/l

Bronopol (INN)

CAS-Nr.	52-51-7			
EINECS-Nr.	200-143-0			
Registrierungsnr.	01-2119980938-15			
Konzentration	0	<	0,5	%

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

Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H312
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H335
Aquatic Acute 1	H400
Acute Tox. 3	H301
Acute Tox. 3	H331
Aquatic Chronic 2	H411

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

Aquatic Acute 1	M = 10
-----------------	--------

ATE	oral	32	mg/kg
ATE	dermal	1.600	mg/kg

2,2-ditobis (N-metilbenzamide)

CAS-Nr.	2527-58-4			
EINECS-Nr.	219-768-5			
Konzentration	0	<	0,5	%

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

Skin Sens. 1	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

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

Aquatic Acute 1	H400	M = 10
-----------------	------	--------

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

CAS-Nr.	2634-33-5			
EINECS-Nr.	220-120-9			
Registrierungsnr.	01-2120761540-60			
Konzentration	0	<	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

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

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

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

ATE	oral	450	mg/kg
ATE	inhalativ, Staub/Nebel	0,21	mg/l

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

CAS-Nr. 3811-73-2

EINECS-Nr. 223-296-5

Konzentration 0 < 0,1 %

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

Acute Tox. 3	H311
Acute Tox. 3	H331
Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
STOT RE 1	H372
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411
Aquatic Chronic 1	H410

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

Aquatic Acute 1	M = 100
Aquatic Chronic 1	M = 1

ATE	oral	500	mg/kg
ATE	dermal	750	mg/kg
ATE	inhalativ, Staub/Nebel	0,5	mg/l

Octhilinon (ISO)

CAS-Nr. 26530-20-1

EINECS-Nr. 247-761-7

Registrierungsnr. 01-2120768921-45

Konzentration 0 < 0,0015 %

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

Acute Tox. 2	H330
Acute Tox. 3	H301
Acute Tox. 3	H311
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1A	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

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

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

ATE	oral	124	mg/kg
ATE	dermal	311	mg/kg
ATE	inhalativ, Staub/Nebel	0,27	mg/l

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)

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

CAS-Nr.	55965-84-9		
Registrierungsnr.	01-2120764691-48		
Konzentration	0	<	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

ATE	oral	66	mg/kg
ATE	dermal	141	mg/kg
ATE	inhalativ, Staub/Nebel	0,17	mg/l

Zusätzliche Anmerkungen:

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

2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on

CAS-Nr.	2527-66-4		
Konzentration	0	<	0,0015 %
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
Acute Tox. 3		H301	
Acute Tox. 4		H312	
Skin Corr. 1C		H314	
Eye Dam. 1		H318	
Skin Sens. 1A		H317	
Aquatic Acute 1		H400	
Aquatic Chronic 2		H411	

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

Skin Sens. 1A	H317	>= 0,0015 %
Aquatic Acute 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**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund einflößen.

Nach Einatmen

Betroffene Person aus der Gefahrenzone bringen. An die frische Luft bringen, Betroffenen warm halten und in Ruhelage bringen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Nach Hautkontakt

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

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren! . Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

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**

Symptomatisch behandeln

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

Kohlendioxid, Schaum, Löschpulver, Wasserdampf

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Eine Exposition mit Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

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

Bei Brand geeignetes Atemschutzgerät benutzen. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

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.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Reste mit Wasser abspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Einatmen von Schleifstaub vermeiden. Beim Umgang nicht rauchen, essen oder trinken. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Für gute Belüftung sorgen, um Dampfkonzentrationen oberhalb der Arbeitsplatzgrenzwerte zu vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten.

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. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510

Lagerklasse nach TRGS	10	Brennbare Flüssigkeiten
510		

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

In Originalbehältern aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett beachten. Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten. Vor Frost schützen.

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

Expositionsgrenzwerte

Titandioxid

Typ	TWA
Wert	0,3 mg/m ³
Bemerkung: Respirable fraction, except ultrafine particles	

Titandioxid

Typ	STEL
Kurzzeitgrenzwert	2,4 mg/m ³
Bemerkung: Respirable fraction, except ultrafine particles	

Bentonite

Typ	TLV-ACGIH
Wert	3 mg/m ³
Bemerkung: INHALB	

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Bentonite

Typ	TLV-ACGIH
Wert	10 mg/m ³
Bemerkung: EINATB	

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Liste	TRGS 900
Typ	AGW
Wert	67 mg/m ³ 10 ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	100,5 mg/m ³ 15 ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 1,5(l); Schwangerschaftsgruppe: Y; Bemerkung: EU, DFG, Y, 11	

Sonstige Angaben

Weitere zu überwachende Parameter sind nicht bekannt.

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

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

Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A; Atemschutz gemäß DIN EN 14387

Handschutz

Bei intensivem Kontakt Schutzhandschuhe verwenden.

Geeignetes Material	Nitrilkautschuk
Materialstärke	0,4 mm
Durchdringungszeit	> 480 min
Der Handschutz muss EN 374 entsprechen.	

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Achten Sie darauf, dass Handschuhe frei von Mängeln sind und dass sie richtig gelagert und verwendet werden.

Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.

Augenschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen. Der Augenschutz muss EN 166 entsprechen.

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung; Die Schutzkleidung muss den relevanten CEN-Normen entsprechen.

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	silbergrau		
Geruch	charakteristisch		
Schmelzpunkt			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Gefrierpunkt			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Entzündbarkeit			
Nicht anwendbar			
Untere und obere Explosionsgrenze			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Flammpunkt			
Wert	> 60		°C
Zündtemperatur			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Zersetzungstemperatur			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
pH-Wert			
Wert	7,5	bis	8,5
Viskosität			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Löslichkeit(en)			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)			
Bemerkung	Nicht anwendbar		
Dampfdruck			
Wert	23		hPa
Dichte und/oder relative Dichte			
Wert	1,54		g/cm ³
Relative Dampfdichte			
Bemerkung	Nicht verfügbar		

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Partikeleigenschaften

Bemerkung

Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben**Wasserlöslichkeit**

Bemerkung

vollständig mischbar

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Zersetzungstemperatur

Bemerkung

Nicht verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall: giftige Gase/ Dämpfe

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

> 5.000

mg/kg

Methode

OECD 425

Bentonite

Spezies

Ratte

LD50

> 2.000

mg/kg

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Spezies

Kaninchen

LD50

3.384

mg/kg

3-Iod-2-propynylbutylcarbamate

ATE

1.056

mg/kg

Bronopol (INN)

ATE

324

mg/kg

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

Spezies

Ratte

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

ATE	450	mg/kg
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)	

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	500	mg/kg
-----	-----	-------

Octhilinon (ISO)

ATE	125	mg/kg
-----	-----	-------

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)

ATE	66	mg/kg
-----	----	-------

2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on

ATE	100	mg/kg
-----	-----	-------

Akute dermale Toxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Titandioxid**

Spezies	Ratte	
ATE	> 2.000	mg/kg

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Spezies	Kaninchen	
LD50	2.700	mg/kg

3-Iod-2-propynylbutylcarbamate

Spezies	Kaninchen	
LD50	> 2.000	mg/kg

Bronopol (INN)

ATE	1.600	mg/kg
-----	-------	-------

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	790	mg/kg
-----	-----	-------

Octhilinon (ISO)

ATE	311	mg/kg
-----	-----	-------

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)

ATE	> 141	mg/kg
-----	-------	-------

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**Titandioxid**

Spezies	Ratte	
LC50	> 6,82	mg/l
Expositionszeit	4	h
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

3-Iod-2-propynylbutylcarbamate

ATE	0,67	mg/l
Expositionszeit	4	h
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

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

ATE	0,21	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

ATE	0,5	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Octhilinin (ISO)

ATE	0,27	mg/l
Expositionsdauer	4	h
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

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)

ATE	0,17	mg/l
Expositionsdauer	4	h
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	

2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on

Spezies	Ratte	
LC50	0,5328	mg/l
Expositionsdauer	4	h

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

Bemerkung Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)**2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on**

Bemerkung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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)

Bemerkung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Octhilinin (ISO)

Bemerkung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

Bemerkung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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.

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.

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

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)**Bentonite**

Spezies	Fische		
LC50	16.000		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

2,2-ditobis (N-metilbenzamide)

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	0,8567		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	0,24		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Dickkopfritze (Pimephales promelas)		
LC50	0,74		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	2,18		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		

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

Spezies	Cyprinodon variegatus (Wüstenkärpfling)		
LC50	16,7		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
NOEC	0,21		mg/l
Expositionsdauer	28	Tage	
Methode	OECD 215		

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

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	2,2		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		

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

Spezies	Fische		
LC50	0,36		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

Spezies	Fische		
LC50	0,0073		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

3-Iod-2-propenylbutylcarbammat

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
LC50	0,067		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		

3-Iod-2-propenylbutylcarbammat

Spezies	Dickkopfritze (Pimephales promelas)		
NOEC	0,0084		mg/l

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Expositionsdauer 35 Tage

3-Iod-2-propynylbutylcarbamat

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

NOEC 0,049

Expositionsdauer 96 h

3-Iod-2-propynylbutylcarbamat

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

LC50 0,05 bis 0,089 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Bronopol (INN)

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

LC50 11 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Methode OECD 203

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)

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

LC50 0,19 bis 0,22 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Methode OECD 203

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)

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

LC50 0,09 mg/l

Expositionsdauer 28 d

Methode OECD 215

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)

Spezies Dickkopflritze (Pimephales promelas)

NOEC 0,02 bis 0,12 mg/l

Expositionsdauer 36 d

Octhilinon (ISO)

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

LC50 0,036 mg/l

Expositionsdauer 96 h

Methode OECD 203

Octhilinon (ISO)

Spezies Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)

NOEC 0,022 mg/l

Expositionsdauer 28 d

Methode OECD 210

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)**Bentonite**

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Spezies	Daphnia magna		
EC50	> 100		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

2,2-ditobis (N-metilbenzamide)

Spezies	Daphnia pulex		
EC50	0,0289		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

2-Methyl-1,2-benzothiazol-3(2H)-on

Spezies	Daphnia magna		
EC50	0,92		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

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

Spezies	Daphnia magna		
EC50	2,9		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		

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

Spezies	Mysidopsis bahia (Garnele)		
EC50	0,9893		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Mysidopsis bahia (Garnele)		
NOEC	0,25		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

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

Spezies	Daphnia magna		
EC0	0,643		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

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

Spezies	Daphnia magna		
NOEC	1,2		mg/l
Expositionsdauer	21	Tage	
Methode	OECD 211		

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

Spezies	Daphnia magna		
NOEC	0,91		mg/l
Expositionsdauer	21	d	
Methode	OECD 211		

3-Iod-2-propynylbutylcarbamat

Spezies	Daphnia magna		
EC50	0,05		mg/l
Expositionsdauer	21	Tage	
Methode	OECD 202		

3-Iod-2-propynylbutylcarbamat

Spezies	Daphnia magna		
EC50	0,16		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 211		

Bronopol (INN)

Spezies	Daphnia magna		
EC50	1,08		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		

Bronopol (INN)

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Spezies	Daphnia magna			
NOEC	0,06			mg/l

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)

Spezies	Daphnia (Wasserfloh)			
EC50	0,1	bis	0,16	mg/l
Expositionsdauer	48	h		
Methode	OECD 202			

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)

Spezies	Daphnia magna			
NOEC	0,0036	bis	0,10	mg/l
Expositionsdauer	21	d		
Methode	OECD 211			

Octhilinon (ISO)

Spezies	Daphnia (Wasserfloh)			
EC50	0,42			mg/l
Expositionsdauer	48	h		
Methode	OECD 202			

Octhilinon (ISO)

Spezies	Daphnia (Wasserfloh)			
NOEC	0,002			mg/l
Expositionsdauer	21	d		
Methode	OECD 211			

Titandioxid

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

Titandioxid

EC50	> 1.000			mg/l
Expositionsdauer	48	h		

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)**Bentonite**

Spezies	Algen			
EC50	> 100			mg/l
Expositionsdauer	72	h		

2,2-ditobis (N-metilbenzamide)

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata			
EC50	0,401			mg/l
Expositionsdauer	72	h		

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

Spezies	Algen			
EC50	0,46			mg/l
Expositionsdauer	72	h		

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

Spezies	Algen			
NOEC	0,46			mg/l

3-Iod-2-propynylbutylcarbammat

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata			
EC50	0,022			mg/l
Expositionsdauer	72	h		
Methode	OECD 201			

3-Iod-2-propynylbutylcarbammat

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
NOEC	0,0046	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

Bronopol (INN)

Spezies	Algen	
EC50	0,25	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

Bronopol (INN)

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
NOEC	0,03	mg/l
Methode	OECD 201	

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)

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
EC50	0,048	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

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)

Spezies	Skeletonema costatum	
NOEC	0,00049	mg/l
Expositionsdauer	48	h
Methode	OECD 201	
Quelle	RAC opinion	

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)

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
NOEC	0,0012	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

Octhilinin (ISO)

Spezies	Algen	
EC10	0,00022	mg/l
	4	
Expositionsdauer	48	h
Methode	OECD 201	

Octhilinin (ISO)

Spezies	Desmodesmus subspicatus	
EC50	0,084	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

Octhilinin (ISO)

Spezies	Skeletonema costatum	
EC50	0,0015	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	

Octhilinin (ISO)

Spezies	Algen	
EC50	0,00129	mg/l
Expositionsdauer	48	h
Methode	OECD 201	

Octhilinin (ISO)

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Spezies	Skeletonema costatum	
NOEC	0,00068	mg/l
Expositionsdauer	72 h	
Methode	OECD 201	

Titandioxid

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

Titandioxid

Spezies	Skeletonema costatum	
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	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)**3-Iod-2-propynylbutylcarbamat**

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

Bronopol (INN)

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

Octhilinon (ISO)

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

Titandioxid

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Wert	> 70	%
Versuchsdauer	28	d
Bewertung	leicht abbaubar	
Methode	OECD 301 E	

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

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

n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)**3-Iod-2-propynylbutylcarbamat**

log Pow	2,8
---------	-----

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

Methode OECD 117

Octhilinon (ISO)

pOW 2,92

Methode OECD 117

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

log Pow 1

12.4. Mobilität im Boden**Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

Mobilität im Boden (Inhaltsstoffe)**Octhilinon (ISO)**

Nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

Bewertung von Persistenz und Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen**Allgemeine Hinweise**

Über die in diesem Unterabschnitt angegebenen Informationen hinaus liegen zum Produkt keine weiteren Daten vor.

Allgemeine Hinweise / Ökologie

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

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. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung Verpackung

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.

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

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 1

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

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

Produktunterkategorie Lacke für Dekorationseffekte (Wb)

Grenzwert 200 g/ml

VOC-Gehalt gem. RL 1,09 g/l

2004/42/EG (Decopaint)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

DGUV Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention

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

DGUV Regel 112-195: Benutzung von Schutzhandschuhen

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)

Das Produkt enthält Inhaltsstoffe, die in VO (EU) 1907/2006, Anhang XVII aufgeführt sind oder aufgeführt sein könnten.

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.

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

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.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
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
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
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. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

Abkürzungen

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
 CAS: Chemical Abstracts Service
 EAK: Europäischer Abfallkatalog
 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
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 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)
 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
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

Handelsname: RELIUS SAMSARA (Silber Basis)

Version: 7 / DE

Überarbeitet am: 20.01.2026

Ersetzt Version: 6 / DE

Druckdatum: 20.01.2026

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.