

Handelsname: RELIUS SILICON SE (transparent)

Stoffnr.

Version: 5 / DE

Überarbeitet am: 19.12.2022

Ersetzt Version: 4 / DE

Druckdatum: 19.12.2022

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

1.1. Produktidentifikator

RELIUS SILICON SE (transparent)

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Weitere Hinweise, siehe Technisches Merkblatt.

Identifizierte Verwendungen

PC1	Klebstoffe, Dichtstoffe
SU21	Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
SU22	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

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 Abteilung Produktsicherheit
Bereich / Telefon
E-Mail-Adresse der info@relius.de
verantwortlichen
Person für dieses
SDB

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.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenhinweise

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

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

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

Handelsname: RELIUS SILICON SE (transparent)

Stoffnr.

Version: 5 / DE

Überarbeitet am: 19.12.2022

Ersetzt Version: 4 / DE

Druckdatum: 19.12.2022

EUH208 Enthält 4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on, Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ergänzende Informationen**Weitere ergänzende Informationen**

Dieses Produkt enthält ein Biozidprodukt zum Schutz der trockenen Schicht. Enthält: 4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on DCOIT].

2.3. Sonstige Gefahren

Geringe Mengen an Essigsäure (CAS 64-19-7) werden durch Hydrolyse gebildet und bei der Aushärtung freigesetzt. Das Produkt enthält Stoffe, die die PBT-Kriterien erfüllen. Siehe Abschnitt 3 in diesem Sicherheitsdatenblatt. Das Produkt enthält Stoffe, die die vPvB-Kriterien erfüllen. Siehe Abschnitt 3 in diesem Sicherheitsdatenblatt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe****Kieselsäuren, amorphe**

CAS-Nr.	7631-86-9			
EINECS-Nr.	231-545-4			
Registrierungsnr.	01-2119379499-16			
Konzentration	5	<	10	%

Propyltriacetoxysilan

CAS-Nr.	17865-07-5			
EINECS-Nr.	241-816-9			
Registrierungsnr.	01-2119966899-07			
Konzentration	1	<	3	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Skin Corr. 1B		H314	

Methyltriacetoxysilan

CAS-Nr.	4253-34-3			
EINECS-Nr.	224-221-9			
Registrierungsnr.	01-2119962266-32			
Konzentration	1	<	2,5	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Skin Corr. 1C		H314	
	Acute Tox. 4		H302	

Octamethylcyclotetrasiloxan

CAS-Nr.	556-67-2			
EINECS-Nr.	209-136-7			
Registrierungsnr.	01-2119529238-36			
Konzentration	0,01	<	0,1	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Repr. 2		H361f	
	Aquatic Chronic 1		H410	
	Flam. Liq. 3		H226	

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

Aquatic Chronic	M = 10
1	

4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on

CAS-Nr.	64359-81-5
---------	------------

Handelsname: RELIUS SILICON SE (transparent)

Stoffnr.

Version: 5 / DE

Überarbeitet am: 19.12.2022

Ersetzt Version: 4 / DE

Druckdatum: 19.12.2022

EINECS-Nr.	264-843-8			
Konzentration	0,01	<	0,05	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Acute Tox. 2		H330	
	Acute Tox. 4		H302	
	Skin Corr. 1		H314	
	Eye Dam. 1		H318	
	Skin Sens. 1A		H317	
	Aquatic Acute 1		H400	
	Aquatic Chronic 1		H410	

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

	Eye Irrit. 2	H319	>= 0,025 < 3 %
	Skin Irrit. 2	H315	>= 0,025 < 5 %
	Skin Sens. 1A	H317	>= 0,0015 %
	Aquatic Acute 1		M = 100
	Aquatic Chronic 1		M = 100

Weitere Inhaltsstoffe**Essigsäure . %**

CAS-Nr.	64-19-7		
EINECS-Nr.	200-580-7		
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
	Skin Corr. 1A		H314
	Flam. Liq. 3		H226

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

	Eye Irrit. 2	H319	>= 10 < 25 %
	Skin Corr. 1A	H314	>= 90 %
	Skin Corr. 1B	H314	>= 25 < 90 %
	Skin Irrit. 2	H315	>= 10 < 25 %

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

Octamethylcyclotetrasiloxan

CAS-Nr.	556-67-2		
EINECS-Nr.	209-136-7		
Registrierungsnr.	01-2119529238-36		
[1]			
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
	Repr. 2		H361f
	Aquatic Chronic 1		H410
	Flam. Liq. 3		H226

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

	Aquatic Chronic 1		M = 10
--	-------------------	--	--------

Hinweis: [2]

Anmerkung

[1] PBT-Stoff
[2] vPvB-Stoff

Sonstige Angaben

Genauer Wortlaut der H-Sätze siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Handelsname: RELIUS SILICON SE (transparent)

Stoffnr.

Version: 5 / DE

Überarbeitet am: 19.12.2022

Ersetzt Version: 4 / DE

Druckdatum: 19.12.2022

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Selbstschutz des Ersthelfers

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten! Ärztlicher Behandlung zuführen. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden.

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

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen

Ungeeignete Löschmittel

Aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden: Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO₂); Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Sonstige Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln. Für

Handelsname: RELIUS SILICON SE (transparent)

Stoffnr.

Version: 5 / DE

Überarbeitet am: 19.12.2022

Ersetzt Version: 4 / DE

Druckdatum: 19.12.2022

ausreichende Lüftung sorgen.

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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. . Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Beim Umgang nicht rauchen, essen oder trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur

Wert 10 < 35 °C

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nur in Originalverpackung aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Von Wasser fernhalten. Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern. Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510

Lagerklasse nach TRGS 10-13 Sonstige brennbare und nichtbrennbare Stoffe 510

7.3. Spezifische Endanwendungen

Weitere Hinweise, siehe Technisches Merkblatt.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Kieselsäuren, amorphe

Liste TRGS 900
 Typ AGW
 Wert 4 mg/m³
 Schwangerschaftsgruppe: Y; Bemerkung: DFG, Y, 2

Essigsäure . %

Liste TRGS 900
 Typ AGW
 Wert 25 mg/m³ 10 ppm(V)
 Spitzenbegrenzung: 2(I); Schwangerschaftsgruppe: Y; Bemerkung: DFG, EU, Y

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

Octamethylcyclotetrasiloxan

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
 Referenzgruppe Allgemeine Bevölkerung
 Expositionsdauer Kurzzeit
 Expositionsweg oral
 Wirkungsweise Systemische Wirkung

Handelsname: RELIUS SILICON SE (transparent)

Stoffnr.

Version: 5 / DE

Überarbeitet am: 19.12.2022

Ersetzt Version: 4 / DE

Druckdatum: 19.12.2022

Konzentration	3,7	mg/kg/d
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	oral	
Wirkungsweise	Akute Wirkung	
Konzentration	3,7	mg/kg/d
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	13	mg/m ³
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	13	mg/m ³
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	13	mg/m ³
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Akute Wirkung	
Konzentration	13	mg/m ³
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	73	mg/m ³
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	73	mg/m ³
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Akute Wirkung	
Konzentration	73	mg/m ³
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Akute Wirkung	
Konzentration	73	mg/m ³

Handelsname: RELIUS SILICON SE (transparent)

Stoffnr.

Version: 5 / DE

Überarbeitet am: 19.12.2022

Ersetzt Version: 4 / DE

Druckdatum: 19.12.2022

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

Octamethylcyclotetrasiloxan

Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,0015	mg/l
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,00015	mg/l
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	3	mg/kg
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,3	mg/kg
Typ	Erdboden	
Konzentration	0,54	mg/kg
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	10	mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für gute Lüftung sorgen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A/P2; Atemschutz gemäß DIN EN 14387; Der Atemschutz muss den relevanten CEN-Normen entsprechen.

Handschutz

Schutzhandschuhe
 Geeignetes Material Butylkautschuk
 Materialstärke >= 0,7 mm
 Durchdringungszeit 480 min

Der Handschutz muss EN 374 entsprechen.

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

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

Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz; Der Augenschutz muss EN 166 entsprechen.

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand pastös

Handelsname: RELIUS SILICON SE (transparent)

Stoffnr.

Version: 5 / DE

Überarbeitet am: 19.12.2022

Ersetzt Version: 4 / DE

Druckdatum: 19.12.2022

Farbe	transparent		
Geruch	nach Essigsäure		
Schmelzpunkt			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Entzündbarkeit			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Untere und obere Explosionsgrenze			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Flammpunkt			
Wert	> 100		°C
pH-Wert			
Bemerkung	Nicht anwendbar		
Viskosität			
kinematisch			
Wert	> 21		mm ² /s
Dampfdruck			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Dichte und/oder relative Dichte			
Wert	1,02		g/cm ³
Relative Dampfdichte			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
9.2. Sonstige Angaben			
Geruchsschwelle			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Verdampfungsgeschwindigkeit			
Bemerkung	Nicht verfügbar		
Wasserlöslichkeit			
Bemerkung	reagiert mit Wasser		
Explosive Eigenschaften			
Bewertung	Nicht verfügbar		

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.2. Chemische Stabilität

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Handelsname: RELIUS SILICON SE (transparent)

Stoffnr.

Version: 5 / DE

Überarbeitet am: 19.12.2022

Ersetzt Version: 4 / DE

Druckdatum: 19.12.2022

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

Kieselsäuren, amorphe

Spezies	Ratte		
LD50	>	5.000	mg/kg
Methode	OECD 401		

Kieselsäuren, amorphe

Spezies	Ratte		
NOAEL		9.000	mg/kg
Expositionsdauer		90	d

Methyltriacetoxysilan

Spezies	Ratte		
LD50		1.600	mg/kg
Methode	OECD 401		

Octamethylcyclotetrasiloxan

Spezies	Ratte		
LD50		1.540	mg/kg

4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on

Spezies	Ratte		
LD50		1.636	mg/kg

Akute dermale Toxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

Kieselsäuren, amorphe

Spezies	Kaninchen		
LD50	>	5.000	mg/kg

Octamethylcyclotetrasiloxan

Spezies	Ratte		
LD50		1.770	mg/kg

4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on

Spezies	Kaninchen		
LD50	>	2.000	mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)

Kieselsäuren, amorphe

Spezies	Ratte		
LC0	>	140	2.000 mg/m ³
Expositionsdauer		4	h
Methode	OECD 403		

Kieselsäuren, amorphe

Spezies	Ratte		
NOAEL		31	mg/m ³

Handelsname: RELIUS SILICON SE (transparent)

Stoffnr.

Version: 5 / DE

Überarbeitet am: 19.12.2022

Ersetzt Version: 4 / DE

Druckdatum: 19.12.2022

Expositionsdauer	90	d	
Octamethylcyclotetrasiloxan			
Spezies	Ratte		
LC50	36		mg/l
Expositionsdauer	4	h	
Verabreichung/Form	Dämpfe		
4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on			
Spezies	Ratte		
LC50	0,26		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

Bewertung nicht sensibilisierend
 Methode OECD 406
 Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

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

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

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)**Kieselsäuren, amorphe**

Spezies	Zebrabärbling (Brachydanio rerio)		
LC50	>	10.000	mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		

Propyltriacetoxysilan

LC50	108,89		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Methyltriacetoxysilan

Spezies	Zebrabärbling (Brachydanio rerio)		
LC50	>	500	mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Handelsname: RELIUS SILICON SE (transparent)

Stoffnr.

Version: 5 / DE

Überarbeitet am: 19.12.2022

Ersetzt Version: 4 / DE

Druckdatum: 19.12.2022

Octamethylcyclotetrasiloxan

Spezies	Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)		
LC50	>	1.000	ppm(V)
Expositionsdauer	4	d	

Octamethylcyclotetrasiloxan

Spezies	Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)		
NOEC		4,4	µg/l
Expositionsdauer	93	d	

4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on

Spezies	Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)		
LC50		0,0078	mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**Kieselsäuren, amorphe**

Spezies	Daphnia magna		
EC50	>	1.000	mg/l
Expositionsdauer	24	h	
Methode	OECD 202		

Propyltriacetoxysilan

EC50		89,59	mg/l
Expositionsdauer	48	h	

Methyltriacetoxysilan

Spezies	Daphnia magna		
EC50	>	500	mg/l
Expositionsdauer	48	h	

Octamethylcyclotetrasiloxan

Spezies	Daphnia (Wasserfloh)		
EC50	>	1.000	mg/l
Expositionsdauer	48	h	

Octamethylcyclotetrasiloxan

Spezies	Daphnia magna		
NOEC		7,9	µg/l
Expositionsdauer	21	d	

4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on

Spezies	Daphnia magna		
EC50		0,0097	mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		

Algtoxizität (Inhaltsstoffe)**Kieselsäuren, amorphe**

Spezies	Desmodesmus subspicatus (Grünalge)		
EC50	>	10.000	mg/l
Expositionsdauer	72	h	

Propyltriacetoxysilan

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
EC50	ca.	24	mg/l
Expositionsdauer	72	h	

Methyltriacetoxysilan

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
EC50	>	500	mg/l
Expositionsdauer	72	h	

4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on

Handelsname: RELIUS SILICON SE (transparent)

Stoffnr.

Version: 5 / DE

Überarbeitet am: 19.12.2022

Ersetzt Version: 4 / DE

Druckdatum: 19.12.2022

Spezies	Scenedesmus subspicatus	
EC50	0,025	mg/l
Expositionsdauer	72	h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Allgemeine Hinweise

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Allgemeine Hinweise

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

n-Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)

Propyltriacetoxysilan	
log Pow	1,23
Methyltriacetoxysilan	
log Pow	-2,4
Octamethylcyclotetrasiloxan	
log Pow	6,488
4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on	
log Pow	4,4

12.4. Mobilität im Boden

Allgemeine Hinweise

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

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung (Inhaltsstoffe)

Octamethylcyclotetrasiloxan	Der Stoff erfüllt die Kriterien für PBT-Eigenschaften.
Octamethylcyclotetrasiloxan	Der Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB-Eigenschaften.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Allgemeine Hinweise

Keine weiteren relevanten Daten verfügbar.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

Keine weiteren relevanten Daten verfügbar.

Allgemeine Hinweise / Ökologie

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

EAK-Abfallschlüssel 08 04 09* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, 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 Verpackung

Handelsname: RELIUS SILICON SE (transparent)

Stoffnr.

Version: 5 / DE

Überarbeitet am: 19.12.2022

Ersetzt Version: 4 / DE

Druckdatum: 19.12.2022

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

Angaben für alle Verkehrsträger

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die einschlägigen Transportvorschriften sind zu beachten.

Weitere Informationen

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 2

VOC

VOC (EU) 0 %

Weitere Informationen

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Literaturangaben und Datenquellen

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

H-Sätze aus Abschnitt 3

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 2	Akute Toxizität, Kategorie 2
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1

Handelsname: RELIUS SILICON SE (transparent)

Stoffnr.

Version: 5 / DE

Überarbeitet am: 19.12.2022

Ersetzt Version: 4 / DE

Druckdatum: 19.12.2022

Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Skin Corr. 1	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B
Skin Corr. 1C	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1C
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A

Abkürzungen

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
VOC: Volatile Organic Compound

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 SILICON SE (weiß, grau)

Stoffnr.

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 19.01.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 19.01.2023

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

1.1. Produktidentifikator

RELIUS SILICON SE (weiß, grau)

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Weitere Hinweise, siehe Technisches Merkblatt.

Identifizierte Verwendungen

PC1	Klebstoffe, Dichtstoffe
SU21	Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
SU22	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

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 Abteilung Produktsicherheit
Bereich / Telefon
E-Mail-Adresse der info@relius.de
verantwortlichen
Person für dieses
SDB

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.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenhinweise

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

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

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

Handelsname: RELIUS SILICON SE (weiß, grau)

Stoffnr.

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 19.01.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 19.01.2023

EUH208 Enthält 4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on, Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ergänzende Informationen**Weitere ergänzende Informationen**

Dieses Produkt enthält ein Biozidprodukt zum Schutz der trockenen Schicht. Enthält: 4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on DCOIT].

2.3. Sonstige Gefahren

Geringe Mengen an Essigsäure (CAS 64-19-7) werden durch Hydrolyse gebildet und bei der Aushärtung freigesetzt. Das Produkt enthält Stoffe, die die PBT-Kriterien erfüllen. Siehe Abschnitt 3 in diesem Sicherheitsdatenblatt. Das Produkt enthält Stoffe, die die vPvB-Kriterien erfüllen. Siehe Abschnitt 3 in diesem Sicherheitsdatenblatt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe****Kieselsäuren, amorphe**

CAS-Nr.	7631-86-9			
EINECS-Nr.	231-545-4			
Registrierungsnr.	01-2119379499-16			
Konzentration	5	<	10	%

Propyltriacetoxysilan

CAS-Nr.	17865-07-5			
EINECS-Nr.	241-816-9			
Registrierungsnr.	01-2119966899-07			
Konzentration	1	<	3	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Skin Corr. 1B		H314	

Methyltriacetoxysilan

CAS-Nr.	4253-34-3			
EINECS-Nr.	224-221-9			
Registrierungsnr.	01-2119962266-32			
Konzentration	1	<	2,5	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Skin Corr. 1C		H314	
	Acute Tox. 4		H302	

Titandioxid

CAS-Nr.	13463-67-7			
EINECS-Nr.	236-675-5			
Registrierungsnr.	01-2119489379-17			
Konzentration	0,1	<	1	%

Octamethylcyclotetrasiloxan

CAS-Nr.	556-67-2			
EINECS-Nr.	209-136-7			
Registrierungsnr.	01-2119529238-36			
Konzentration	0,01	<	0,1	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Repr. 2		H361f	
	Aquatic Chronic 1		H410	
	Flam. Liq. 3		H226	

Handelsname: RELIUS SILICON SE (weiß, grau)

Stoffnr.

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 19.01.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 19.01.2023

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

Aquatic Chronic	M = 10
1	

4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on

CAS-Nr. 64359-81-5

EINECS-Nr. 264-843-8

Konzentration 0,01 < 0,05 %

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

Acute Tox. 2	H330
Acute Tox. 4	H302
Skin Corr. 1	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1A	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

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

Eye Irrit. 2	H319	>= 0,025 < 3 %
Skin Irrit. 2	H315	>= 0,025 < 5 %
Skin Sens. 1A	H317	>= 0,0015 %
Aquatic Acute 1	M = 100	
Aquatic Chronic	M = 100	
1		

Weitere Inhaltsstoffe**Essigsäure . %**

CAS-Nr. 64-19-7

EINECS-Nr. 200-580-7

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

Skin Corr. 1A	H314
Flam. Liq. 3	H226

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

Eye Irrit. 2	H319	>= 10 < 25 %
Skin Corr. 1A	H314	>= 90 %
Skin Corr. 1B	H314	>= 25 < 90 %
Skin Irrit. 2	H315	>= 10 < 25 %

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

Octamethylcyclotetrasiloxan

CAS-Nr. 556-67-2

EINECS-Nr. 209-136-7

Registrierungsnr. 01-2119529238-36

[1]

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

Repr. 2	H361f
Aquatic Chronic 1	H410
Flam. Liq. 3	H226

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

Aquatic Chronic	M = 10
1	

Hinweis: [2]

Anmerkung

[1] PBT-Stoff

Handelsname: RELIUS SILICON SE (weiß, grau)

Stoffnr.

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 19.01.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 19.01.2023

[2] vPvB-Stoff

Sonstige Angaben

Genauer Wortlaut der H-Sätze siehe Abschnitt 16

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

Selbstschutz des Ersthelfers

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten! Ärztlicher Behandlung zuführen. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflüßt werden.

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**

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen

Ungeeignete Löschmittel

Aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden: Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende GefahrenBei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO₂); Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Sonstige Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Handelsname: RELIUS SILICON SE (weiß, grau)

Stoffnr.

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 19.01.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 19.01.2023

Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln. Für ausreichende Lüftung sorgen.

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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. . Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Beim Umgang nicht rauchen, essen oder trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur

Wert 10 < 35 °C

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nur in Originalverpackung aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Von Wasser fernhalten. Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern. Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510

Lagerklasse nach TRGS 510 10-13 Sonstige brennbare und nichtbrennbare Stoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

Weitere Hinweise, siehe Technisches Merkblatt.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Kieselsäuren, amorphe

Liste TRGS 900
 Typ AGW
 Wert 4 mg/m³
 Schwangerschaftsgruppe: Y; Bemerkung: DFG, Y, 2

Essigsäure . %

Liste TRGS 900
 Typ AGW
 Wert 25 mg/m³ 10 ppm(V)
 Spitzenbegrenzung: 2(I); Schwangerschaftsgruppe: Y; Bemerkung: DFG, EU, Y

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

Handelsname: RELIUS SILICON SE (weiß, grau)

Stoffnr.

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 19.01.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 19.01.2023

Titandioxid

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	10	mg/m ³
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	oral	
Konzentration	700	mg/kg

Octamethylcyclotetrasiloxan

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	oral	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	3,7	mg/kg/d
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	oral	
Wirkungsweise	Akute Wirkung	
Konzentration	3,7	mg/kg/d
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	13	mg/m ³
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	13	mg/m ³
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	13	mg/m ³
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Akute Wirkung	
Konzentration	13	mg/m ³
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	73	mg/m ³

Handelsname: RELIUS SILICON SE (weiß, grau)

Stoffnr.

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 19.01.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 19.01.2023

Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	73	mg/m ³
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Akute Wirkung	
Konzentration	73	mg/m ³
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Akute Wirkung	
Konzentration	73	mg/m ³

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	Erboden	
Konzentration	100	mg/kg
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	100	mg/l

Octamethylcyclotetrasiloxan

Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,0015	mg/l
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,00015	mg/l
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	3	mg/kg
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,3	mg/kg
Typ	Erboden	

Handelsname: RELIUS SILICON SE (weiß, grau)

Stoffnr.

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 19.01.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 19.01.2023

Konzentration	0,54	mg/kg
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	10	mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für gute Lüftung sorgen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A/P2; Atemschutz gemäß DIN EN 14387; Der Atemschutz muss den relevanten CEN-Normen entsprechen.

Handschutz

Schutzhandschuhe			
Geeignetes Material	Butylkautschuk		
Materialstärke	>=	0,7	mm
Durchdringungszeit		480	min

Der Handschutz muss EN 374 entsprechen.

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

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

Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz; Der Augenschutz muss EN 166 entsprechen.

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	pastös	
Farbe	verschieden, je nach Einfärbung	
Geruch	nach Essigsäure	
Schmelzpunkt		
Bemerkung	Nicht verfügbar	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich		
Bemerkung	Nicht verfügbar	
Entzündbarkeit		
Bemerkung	Nicht verfügbar	
Untere und obere Explosionsgrenze		
Bemerkung	Nicht verfügbar	
Flammpunkt		
Wert	>	100 °C
pH-Wert		

Handelsname: RELIUS SILICON SE (weiß, grau)

Stoffnr.

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 19.01.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 19.01.2023

Bemerkung Nicht anwendbar

Viskosität**kinematisch**Wert > 21 mm²/s**Dampfdruck**

Bemerkung Nicht verfügbar

Dichte und/oder relative DichteWert 1,02 g/cm³**Relative Dampfdichte**

Bemerkung Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben**Geruchsschwelle**

Bemerkung Nicht verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit

Bemerkung Nicht verfügbar

Wasserlöslichkeit

Bemerkung reagiert mit Wasser

Explosive Eigenschaften

Bewertung Nicht verfügbar

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

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.2. Chemische Stabilität

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Kieselsäuren, amorphe**Spezies Ratte
LD50 > 5.000 mg/kg
Methode OECD 401**Kieselsäuren, amorphe**

Handelsname: RELIUS SILICON SE (weiß, grau)

Stoffnr.

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 19.01.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 19.01.2023

Spezies	Ratte		
NOAEL		9.000	mg/kg
Expositionsdauer		90	d

Methyltriacetoxysilan

Spezies	Ratte		
LD50		1.600	mg/kg
Methode		OECD 401	

Titandioxid

Spezies	Ratte		
LD50	>	5.000	mg/kg
Methode		OECD 425	

Octamethylcyclotetrasiloxan

Spezies	Ratte		
LD50		1.540	mg/kg

4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on

Spezies	Ratte		
LD50		1.636	mg/kg

Akute dermale Toxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Kieselsäuren, amorphe**

Spezies	Kaninchen		
LD50	>	5.000	mg/kg

Titandioxid

Spezies	Kaninchen		
LD50	>	2.000	mg/kg

Octamethylcyclotetrasiloxan

Spezies	Ratte		
LD50		1.770	mg/kg

4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on

Spezies	Kaninchen		
LD50	>	2.000	mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**Kieselsäuren, amorphe**

Spezies	Ratte			
LC0	>	140	2.000	mg/m ³
Expositionsdauer		4	h	
Methode		OECD 403		

Kieselsäuren, amorphe

Spezies	Ratte		
NOAEL		31	mg/m ³
Expositionsdauer		90	d

Titandioxid

Spezies	Ratte			
LC50		3,34	bis 5,09	mg/l
Expositionsdauer		4	h	
Verabreichung/Form		Staub/Nebel		
Methode		OECD 403		

Octamethylcyclotetrasiloxan

Handelsname: RELIUS SILICON SE (weiß, grau)

Stoffnr.

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 19.01.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 19.01.2023

Spezies	Ratte		
LC50	36		mg/l
Expositionsdauer	4	h	
Verabreichung/Form	Dämpfe		

4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on

Spezies	Ratte		
LC50	0,26		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

Bewertung nicht sensibilisierend
 Methode OECD 406
 Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

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

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)**Kieselsäuren, amorphe**

Spezies	Zebrabärbling (Brachydanio rerio)		
LC50	> 10.000		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		

Propyltriacetoxysilan

LC50	108,89		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Methyltriacetoxysilan

Spezies	Zebrabärbling (Brachydanio rerio)		
LC50	> 500		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Titandioxid

Spezies	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)		
---------	---	--	--

Handelsname: RELIUS SILICON SE (weiß, grau)

Stoffnr.

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 19.01.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 19.01.2023

LC50	>	100		mg/l
Expositionsdauer		96	h	
Methode		OECD 203		

Octamethylcyclotetrasiloxan

Spezies		Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)		
LC50	>	1.000		ppm(V)
Expositionsdauer		4	d	

Octamethylcyclotetrasiloxan

Spezies		Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)		
NOEC		4,4		µg/l
Expositionsdauer		93	d	

4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on

Spezies		Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)		
LC50		0,0078		mg/l
Expositionsdauer		96	h	

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**Kieselsäuren, amorphe**

Spezies		Daphnia magna		
EC50	>	1.000		mg/l
Expositionsdauer		24	h	
Methode		OECD 202		

Propyltriacetoxysilan

EC50		89,59		mg/l
Expositionsdauer		48	h	

Methyltriacetoxysilan

Spezies		Daphnia magna		
EC50	>	500		mg/l
Expositionsdauer		48	h	

Titandioxid

Spezies		Daphnia magna		
LC50	>	100		mg/l
Expositionsdauer		48	h	

Octamethylcyclotetrasiloxan

Spezies		Daphnia (Wasserfloh)		
EC50	>	1.000		mg/l
Expositionsdauer		48	h	

Octamethylcyclotetrasiloxan

Spezies		Daphnia magna		
NOEC		7,9		µg/l
Expositionsdauer		21	d	

4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on

Spezies		Daphnia magna		
EC50		0,0097		mg/l
Expositionsdauer		48	h	
Methode		OECD 202		

Algtoxizität (Inhaltsstoffe)**Kieselsäuren, amorphe**

Spezies		Desmodesmus subspicatus (Grünalge)		
EC50	>	10.000		mg/l
Expositionsdauer		72	h	

Propyltriacetoxysilan

Spezies		Pseudokirchneriella subcapitata		
EC50	ca.	24		mg/l

Handelsname: RELIUS SILICON SE (weiß, grau)

Stoffnr.

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 19.01.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 19.01.2023

Expositionsdauer	72	h	
Titandioxid			
Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
EC50	16		mg/l
Expositionsdauer	72	h	
Methyltriacetoxysilan			
Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
EC50	> 500		mg/l
Expositionsdauer	72	h	
4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on			
Spezies	Scenedesmus subspicatus		
EC50	0,025		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Allgemeine Hinweise

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Allgemeine Hinweise

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

n-Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)

Propyltriacetoxysilan	
log Pow	1,23
Methyltriacetoxysilan	
log Pow	-2,4
Octamethylcyclotetrasiloxan	
log Pow	6,488
4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on	
log Pow	4,4

12.4. Mobilität im Boden

Allgemeine Hinweise

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

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung (Inhaltsstoffe)

Octamethylcyclotetrasiloxan	
Der Stoff erfüllt die Kriterien für PBT-Eigenschaften.	
Octamethylcyclotetrasiloxan	
Der Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB-Eigenschaften.	

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Allgemeine Hinweise

Keine weiteren relevanten Daten verfügbar.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

Keine weiteren relevanten Daten verfügbar.

Allgemeine Hinweise / Ökologie

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

Handelsname: RELIUS SILICON SE (weiß, grau)

Stoffnr.

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 19.01.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 19.01.2023

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

EAK-Abfallschlüssel 08 04 09* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, 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 Verpackung

EAK-Abfallschlüssel 15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport 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.

Weitere Informationen

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 2

VOC

VOC (EU) 0 %

Weitere Informationen

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Literaturangaben und Datenquellen

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

H-Sätze aus Abschnitt 3

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Handelsname: RELIUS SILICON SE (weiß, grau)

Stoffnr.

Version: 4 / DE

Überarbeitet am: 19.01.2023

Ersetzt Version: 3 / DE

Druckdatum: 19.01.2023

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 2	Akute Toxizität, Kategorie 2
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Skin Corr. 1	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B
Skin Corr. 1C	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1C
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A

Abkürzungen

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service
 VOC: Volatile Organic Compound

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.