

Spiral Reihs & Co. KGWerkzeuge – Zerspanung – Industribedarf
Maschinen – Schweißtechnik – Arbeitsschutz**Sicherheitsdatenblatt**

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND FIRMENBEZEICHNUNG**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:**

Silirub AC transparent; 300 ml; Art. Nr. 2760-045

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

Dichtungskitt

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller/Lieferant:**

Fa. Spiral Reihs & Co. KG, Werkzeug- und Maschinenhandel; Heizwerkstraße 1 1230, Wien

Telefon: +43 (1) 60 108 - 0

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: chemie@spiral.at

1.4 Notrufnummer:

Notrufnummer: +43 (0) 1 406 43 43

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Österreich

2. MÖGLICHE GEFAHREN**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft

2.2. Kennzeichnungselemente

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft

Ergänzenden Informationen

EUH208 Enthält: 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.1. Stoffe** Nicht anwendbar**3.2. Gemische**

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung
Triacetoxylethylsilan 01-2119881778-15	17689-77-9 241-677-4	C<4 %	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	(1)(10)	Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C15-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten 01-2119827000-58		20%<C<50%	Asp. Tox. 1; H304	(1)(10)	Bestandteil
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	26530-20-1 247-761-7	0.005%<C<0.05%	Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 Skin Sens. 1A; H317 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	(1)(2)(10)	Bestandteil

(1) Zu vollständigem Wortlaut der H-Sätze: siehe Punkt 16

Sicherheitsdatenblatt

(2) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt
(10) Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Maßnahmen: Bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen: Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

Nach Hautkontakt: Sofort mit viel Wasser spülen. Verwendung von Seife ist erlaubt. Bei andauernder Reizung einen Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt: Mit Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Keine Neutralisationsmittel verwenden. Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Mund mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Akute Symptome

Nach Einatmen: Keine Wirkungen bekannt.

Nach Hautkontakt: Keine Reizwirkung. NACH LANGFRISTIGER EXPOSITION/KONTAKT: Trockene Haut. Rissige Haut.

Nach Augenkontakt: Keine Reizwirkung.

Nach Verschlucken: Keine Wirkungen bekannt.

Verzögert auftretende Symptome: Keine Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver, Schnell wirkendes BC-Löschpulver, Schnell wirkender Schaumlöscher der Brandklasse B, Schnell wirkender CO₂-Löscher.

Großer Brand: Brandklasse B Schaum (nicht alkoholbeständig).

Ungeeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle); Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

Großer Brand: Wasser; Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Verbrennung: Bildung von CO, CO₂ und kleineren Mengen von Wasserstoffchlorid, Schwefeloxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Maßnahmen: Keine besonderen Löschanweisungen erforderlich.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe. Schutanzug. Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Kein offenes Feuer.

Sicherheitsdatenblatt

Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal: Siehe Punkt 8.2

Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte: Handschuhe. Schutzanzug.

Geeignete Schutzkleidung: Siehe Punkt 8.2

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freiwerdendes Produkt auf sammeln. Durch geeigneten Einschluss Umweltverschmutzungen vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschütteten Feststoff mit Sand/Kieselgur abdecken. Feststoff in verschließbaren Behältern sammeln. Verschmutzte Flächen mit Seifenlösung reinigen. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Punkt 13.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Strenge Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bedingungen für eine sichere Lagerung:

An einem trockenen Ort aufbewahren. Bei Zimmertemperatur aufbewahren. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Max. Lagerungszeit: 1 Jahr(e).

Fernhalten von: Wärmequellen, Oxidationsmitteln.

Geeignetes Verpackungsmaterial: Plast.

Ungeeignetes Verpackungsmaterial: Keine Daten vorhanden

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Hinweise des Herstellers beachten.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Exposition am Arbeitsplatz

a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

Deutschland

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	0.05 mg/m ³
----------------------------	---	------------------------

b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
Oil Mist (Mineral)	NIOSH	5026

Sicherheitsdatenblatt

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.4 Schwellenwerte

DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

Triacetoxyethylsilan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	32.5 mg/m	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	32.5 mg/m	

DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

Triacetoxyethylsilan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	6.5 mg/m	

PNEC

Triacetoxyethylsilan

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.2 mg/l	
Meerwasser	0.02 mg/l	
Wasser (intermittierende Freisetzung)	1.7 mg/l	
STP	1 mg/l	
Süßwassersediment	0.74 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.074 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.031 mg/kg Boden dw	

8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Strenge Hygiene befolgen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

a) Atemschutz:

Vollmaske mit Filtertyp A bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert.

b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN374).

Materialauswahl	Gemessene Durchbruchzeit	Dicke	Schutzgrad
Nitrilkautschuk	> 480 Minuten	0.4 mm	Klasse 6

Sicherheitsdatenblatt

- c) Augenschutz: Schutzbrille.
d) Hautschutz: Schutzanzug.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Siehe Punkt 6.2, 6.3 und 13

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsform	Paste
Geruch	Essiggeruch
Geruchsschwelle	Keine daten vorhanden
Farbe	Produktfarbe ist zusammensetzungsbedingt
Partikelgröße	Keine daten vorhanden
Explosionsgrenzen	Keine daten vorhanden
Entzündbarkeit	Nicht entzündlich
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dynamische Viskosität	Keine daten vorhanden
Kinematische Viskosität	Keine daten vorhanden
Schmelzpunkt	Keine daten vorhanden
Siedepunkt	Keine daten vorhanden
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine daten vorhanden
Relative Dampfdichte	Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine daten vorhanden
Löslichkeit Wasser ;	unlöslich
Relative Dichte	1.03 ; 20 °C
Zersetzungstemperatur	Keine daten vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	Keine daten vorhanden
Flammpunkt	> 100 °C
Explosionsgefahr	Keine chemische Gruppe, die mit explosiven Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
Oxidierende Eigenschaften:	Keine chemische Gruppe, die mit oxidierenden Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
pH	Keine daten vorhanden

9.2. Sonstige Angaben

Absolute Dichte 1030 kg/m³ ; 20 °C

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Temperatur höher als Flammpunkt: erhöhte Brand-/Explosionsgefahr. Keine daten vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vorsorgemaßnahmen:

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung: Bildung von CO, CO₂ und kleineren Mengen von Wasserstoffchlorid, Schwefeloxid.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

Sicherheitsdatenblatt

Silirub AC transparent

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden. Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen.

Triacetoxyethylsilan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 401	1460 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal						Datenverzicht	
Inhalation						Datenverzicht	

Kohlenwasserstoffe, C15-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Expositions- weg	Parameter	Methode	Wert	Expositions- zeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	> 5000 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 3160 mg/kg bw	24 Std	Kaninchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Aerosol)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 5266 mg/m ³ Luft	4 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50		550 mg/kg		Ratte	Literaturstudie	
Oral			Kategorie 4			Anhang VI	
Dermal	LD50		690 mg/kg bw		Kaninchen	Literaturstudie	
Dermal			Kategorie 3			Anhang VI	
Inhalation (Dämpfe)	LC50		> 2 mg/m ³	4 Std	Ratte	Literaturstudie	
Inhalation			Kategorie 3			Anhang VI	

Schlussfolgerung: Nicht für akute Toxizität eingestuft**Ätz-/Reizwirkung**

Silirub AC transparent

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden.

Auf Basis von praktischer Erfahrung, wurde dieses Gemisch in Vergleich mit der Berechnungsmethode weniger streng eingeteilt

Triacetoxyethylsilan

Expositions- weg	Ergebnis	Methode	Expositions- zeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge						Datenverzicht	
Auge	5%: keine Reizwirkung	OECD 405	24 Std	1; 24; 48; 72; 168 Stunden	Kaninchen	Literaturstudie	
Haut	Ätzend	Äquivalent mit OECD 404	3 Minuten	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	5%: keine Reizwirkung	OECD 404	4 Std	1; 24; 48; 72 Stunden; 7; 14 Tage	Kaninchen	Literaturstudie	

Sicherheitsdatenblatt

Kohlenwasserstoffe, C15-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Expositions- weg	Ergebnis	Methode	Expositions- zeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405	24 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Keine Reizwirkung	OECD 404	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

Expositions- weg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung; Kategorie 1					Literaturstudie	
Auge	Schwere Augenschädigung; Kategorie 1					Anhang VI	
Haut	Ätzend; Kategorie 1B					Literaturstudie	
Haut	Ätzend; Kategorie 1B					Anhang VI	

Schlussfolgerung

Nicht als hautreizend eingestuft. Nicht als augenreizend eingestuft. Nicht als reizend für die Atmungsorgane eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Silirub AC transparent

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden. Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Triacetoxylethylsilan

Expositions- weg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungs- zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Negativ	OECD 406	6 Std	24; 48 Stunden	Meerschweinchen (weiblich)	Experimenteller Wert	

Kohlenwasserstoffe, C15-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Expositions- weg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungs- zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 406		24; 48 Stunden	Meerschweinchen (weiblich)	Read-across	

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

Expositions- weg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungs- zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Dermal	Sensibilisierend	OECD 429			Maus	Literatur	
Haut	Sensibilisierend; Kategorie 1A					Literaturstudie	

Schlussfolgerung

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft. Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Silirub AC transparent

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden. Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen.

Sicherheitsdatenblatt

Triacetoxylethylsilan

Expositions- weg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositions- zeit	Spezies	Wertbestim- mung
Oral (Magen- sonde)		Subakute Toxizitätsprüfung		Allgemeines	Vermindertes Körper- gewicht; verminderter Nahrungsmittelver- brauch; ZNSWirkungen; Anzeichen einer Nekropsie	7 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal								Datenverzicht
Inhalation								Datenverzicht

Kohlenwasserstoffe, C15-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Expositions- weg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbe- stimmung
Oral	NOAEL	Äquivalent mit OECD 408	> 5000 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	13 Wochen (täglich)	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across
Dermal	NOAEL	Äquivalent mit OECD 411	> 495 mg/kg/t		Keine Wirkung	13 Wochen (täglich, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 413	10186 mg/m ³ Luft		Keine Wirkung	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across

Schlussfolgerung: Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

Silirub AC transparent: Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Triacetoxylethylsilan

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Escherichia coli	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert

Kohlenwasserstoffe, C15-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 476	Maus (Lymphomazellen L5178Y)		Read-across
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 473	Eierstöcke des chinesischen Hamsters		Read-across

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

Silirub AC transparent

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden. Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen.

Triacetoxylethylsilan

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ			Maus (männlich)		

Sicherheitsdatenblatt

Kohlenwasserstoffe, C15-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ	Äquivalent mit OECD483	8 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Maus (männlich)	Männliches Fortpflanzungsorgan	Read-across
Negativ	Äquivalent mit OECD 475		Ratte (männlich / weiblich)	Knochenmark	Read-across
Negativ	Äquivalent mit OECD 474	24 Std - 72 Std	Maus (männlich / weiblich)	Knochenmark	Read-across

Schlussfolgerung: Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Karzinogenität

Silirub AC transparent

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden. Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen.

Schlussfolgerung: Nicht für Karzinogenität eingestuft

Reproduktionstoxizität

Silirub AC transparent

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden. Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen.

Triacetoxylethylsilan

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEL	Sonstiges	≥ 1600 mg/kg bw/Tag	17 Tag(e)	Maus	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
	NOAEL	Sonstiges	≥ 1000 mg/kg bw/Tag	5 Tag(e)	Maus	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität	NOAEL	Sonstiges	≥ 1600 mg/kg bw/Tag	17 Tag(e)	Maus	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
	NOAEL	Sonstiges	≥ 1000 mg/kg bw/Tag	5 Tag(e)	Maus	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL (P)	Sonstiges	50 mg/kg bw/Tag		Ratte (weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
	NOAEL (P)	Sonstiges	≥ 2500 mg/kg bw/Tag		Ratte (weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

Kohlenwasserstoffe, C15-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEL	OECD 414	> 1000 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität	NOAEL	OECD 414	> 1000 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL (P)	Äquivalent mit OECD 422	> 1000 mg/kg bw/Tag		Ratte (männlich/weiblich)	Keine Wirkung		Read-across
	NOAEL (P)	Äquivalent mit OECD 421	> 1000 mg/kg bw/Tag		Ratte (männlich/weiblich)	Keine Wirkung		Read-across

Schlussfolgerung: Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

Silirub AC transparent: Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Sicherheitsdatenblatt

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Silirub AC transparent

NACH LANGFRISTIGER/WIEDERHOLTER EXPOSITION/KONTAKT: Hautausschlag/Entzündung.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Silirub AC transparent

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen

Triacetoxylethylsilan

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	251 mg/l	96 Std	Brachydaniorerio	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	62 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
	NOEC	OECD 202	43 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
	EC50	EU Methode C.2	168.7 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	76 mg/l	72 Std	Scenedesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
	EC50	OECD 201	73 mg/l	72 Std	Scenedesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Biomasse
	EC50	OECD 201	24.41 mg/l	72 Std	Pseudokirchnerie lla subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert
	NOEC	EPA 67014-73-0	25 mg/l	7 Tag(e)	Pseudokirchnerie lla subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Wachstumsrate
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	≥ 100 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	OECD 209	> 100 mg/l	3 Std	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
	NOEC	OECD 301C	100 mg/l	28 Std	Belebtschlamm		Süßwasser	Read-across

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
Toxizität Bodenmakroorganismen	LC50	Sonstiges	> 1000 mg/kg Boden dw	14 Tag(e)	Eisenia fetida	Experimenteller Wert
	NOEC	Sonstiges	≥ 1000 mg/kg Boden dw	14 Tag(e)	Eisenia fetida	Experimenteller Wert

Kohlenwasserstoffe, C15-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LL50	Äquivalent mit OECD 203	> 1028 mg/l	96 Std	Scophthalmus maximus	Semistatisches System	Salzwasser	Experimenteller Wert; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	LL50	ISO 14669	> 3193 mg/l	48 Std	Acartia tonsa	Statisches System	Salzwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	ISO 10253	> 10000 mg/l	72 Std	Skeletonema costatum	Statisches System	Salzwasser	Experimenteller Wert; GLP

Sicherheitsdatenblatt

Chronische Toxizität Fische	NOELR		> 1000 mg/l	28 Tag(e)	Oncorhynchus mykiss		Süßwasser	QSAR; Wachstumsrate
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOELR		> 1000 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna		Süßwasser	QSAR
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	OECD 209	> 100 mg/l	3 Std	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		0.14 mg/l	96 Std	Pimephales promelas			Literaturstudie
Akute Toxizität Krebstiere	EC50		0.18 mg/l	48 Std	Daphnia magna			Literaturstudie
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC20	OECD 209	7.3 mg/l	3 Std	Belebtschlamm			Experimenteller Wert

Schlussfolgerung: Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Triacetoxylethylsilan

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
EU Methode C.4	74 %; GLP	21 Tag(e)	Experimenteller Wert

Halbwertszeit Wasser (t_{1/2} Wasser)

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 111	< 0.2 Minuten	Primärer Abbau	Experimenteller Wert

Kohlenwasserstoffe, C₁₅-C₂₀, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 306: Bioabbaubarkeit in Meerwasser	74 %; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 303A	> 83 %; Belebtschlamm		Experimenteller Wert

Phototransformation Luft (DT₅₀ Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	0.272 Tag(e)	1500000 /cm ³	Berechnungswert

Schlussfolgerung: Enthält biologisch nicht leicht abbaubare Komponente(n)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Sicherheitsdatenblatt

Silirub AC transparent

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Triacetoxyethylsilan

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
KOWWIN		-1.9	20 °C	QSAR

Kohlenwasserstoffe, C15-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Keine daten vorhanden			

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		165	67 Tag(e)	Lepomis macrochirus	Literaturstudie

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		2.45		Experimenteller Wert

Schlussfolgerung: Enthält bioakkumulierbare Komponente(n)

12.4. Mobilität im Boden

Triacetoxyethylsilan

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	1	Berechnungswert

Kohlenwasserstoffe, C15-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level III	0.3 %		92.8 %	6.8 %	0.1 %	Berechnungswert

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

Flüchtigkeit (Henry-Konstante H)

Wert	Methode	Temperatur	Bemerkung	Wertbestimmung
2.07E-8 atm m³/mol		25 °C		Schätzwert

Schlussfolgerung

Enthält Bestandteil(e) mit Potenzial für Mobilität im Boden

Enthält Bestandteil(e), der (die) adsorbiert (adsorbieren) an den Boden

Sicherheitsdatenblatt

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keine Bestandteile, die die PBT- und/oder vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen..

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Silirub AC transparent

Fluorierte Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014)

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) enthalten.

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009)

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung Abfallvorschriften

Europäische Union

Kann als nicht gefährlicher Abfall betrachtet werden nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung Nr. 2017/997.

Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

08 04 10 (Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien):

Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit

Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

Entsorgungshinweise: Rückgewinnen/Wiederverwenden. Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten.

Verpackung

Europäische Union

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 02 (Verpackungen aus Kunststoff).

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA

14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.4 Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.5 Umweltgefahren

Marine pollutant:

Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Sicherheitsdatenblatt

Europäische Gesetzgebung: FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
0 %	
0 g/l	

REACH Anhang XVII - Restriktion

Enthält Komponente(n), die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt/-en: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

	Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen	Beschränkungsbedingungen
· Triacetoxylethylsilan · Kohlenwasserstoffe, C15-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% - Aromaten · 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	Flüssige Stoffe oder Gemische, die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen: a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F; b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und	1. Dürfen nicht verwendet werden - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind; - in Scherzspielen; - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind. 2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden. 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und - ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit H304 gekennzeichnet sind. 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059). 5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind: a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren sowie ab dem 1. Dezember 2010, Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen. b) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen. c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt. 6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird. 7. Natürliche oder juristische Personen, die mit H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.

Sicherheitsdatenblatt

Nationale Gesetzgebung Deutschland

Silirub AC transparent

WGK	2; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
-----	--

Triacetoxyethylsilan

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

Kohlenwasserstoffe, C15-C20, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <0.03% Aromaten

TA-Luft	5.2.5
---------	-------

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

TA-Luft	5.2.5/I
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
Hautresorptive Stoffe	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on; H; Hautresorptiv

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt.

16. SONSTIGE ANGABEN

Grund der letzten Änderungen:

Allgemeine Überarbeitung (Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H331 Giftig bei Einatmen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen und Akronyme

(*)	SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Effect Concentration 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

Sicherheitsdatenblatt

M-Faktor

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	10	Akut	Customer information THOR (2014-10-27)
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	1	Chronisch	Customer information THOR (2014-10-27)

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte CLP

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	C ≥ 0,05 %	Skin Sens. 1; H317	CLP Anhang VI (ATP 0)
----------------------------	------------	--------------------	-----------------------

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich